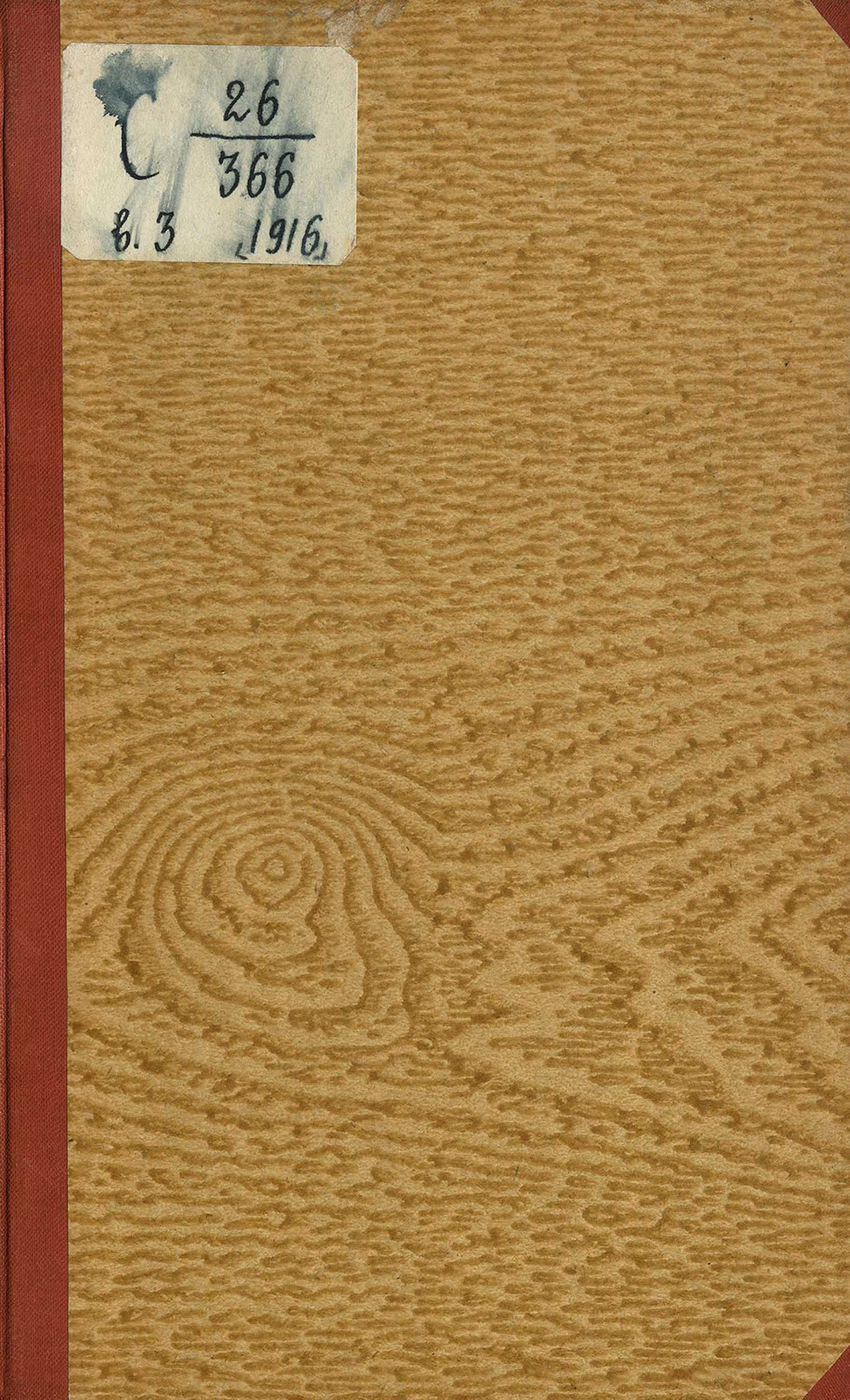


Татьяна Лебедина

Гимназія на дому

СРЕДНЕ-УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНІЕ ЗАОЧНО

Выпускъ 3-й



КНИГОИЗДАТЕЛЬСТВО «БЛАГО»
ПЕТРОГРАДЪ

[1916]

Дозволено военною цензурой. Петроградъ, 15 октября 1916 г.

Татьяна Лебедника

Гимназія на дому

СРЕДНЕ-УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНІЕ ЗАОЧНО

Выпускъ 3-й



КНИГОИЗДАТЕЛЬСТВО „БЛАГО"
ПЕТРОГРАДЪ



Кн-во «Благо» убѣдительно проситъ всѣхъ тѣхъ подписчиковъ, которые не желаютъ совсѣмъ или временно получать дальнѣйшіе выпуски или же желаютъ получать каждый выпускъ по особому каждый разъ увѣдомленію съ ихъ стороны (т.-е. не черезъ каждыя 3—4 недѣли, какъ это дѣлается по отношенію ко всѣмъ подписчикамъ), извѣстить объ этомъ заблаговременно (за двѣ—одну недѣлю) контору, чтобы не вводить издательство въ лишніе почтовые расходы по пересылкѣ выпусковъ, не выкупаемыхъ адресатами.

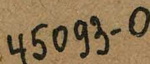
Кн-во «БЛАГО».

СОДЕРЖАНІЕ III-го ВЫПУСКА.

Во избѣжаніе задержки въ исполненіи заказовъ и другихъ порученій, просимъ обязательно въ верхн. лѣвомъ углу Вашихъ писемъ и переводовъ помѣчать номеръ Вашего заказа, указанный на бандероли.

Всѣ выпуски вышли изъ печати.

Типографія Кн-ва „БЛАГО", Петроградъ, Сайкинъ 13, соб. д.





Отъ редакціи.

Планъ занятій.

(*Продолженіе*).

На вольноопредѣляющагося 1-го разряда.

Желающіе получить это званіе, должны выдержать предварительно экзамены по опредѣленной программѣ, куда входятъ слѣдующіе предметы: *Законъ Божій*, *русскій* (этимологія, синтаксисъ, исторія словесности, знакомство съ русской литературой), *ариѳметика*, *алгебра*, *геометрія*, *приложеніе алгебры къ геометріи*, *тригонометрія*, *физика*, *природовѣдѣніе*, *исторія* (русская, древняя, средняя и новая), *географія* (кромѣ сравнительной), *нѣмецкій*, *французскій*, *чистописаніе и рисованіе*—итого *15* предметовъ.

Полная программа на это званіе помѣщена въ „Хроникѣ учебнаго дѣла". Прежде, чѣмъ приступить къ занятіямъ, необходимо познакомиться съ программой, а потомъ составить себѣ расписаніе предметовъ по днямъ и придерживаться его.

Срокъ подготовки—*14 мѣсяцевъ*. Всю подготовку мы разбиваемъ на *два* періода: а) первый—*восемъ* мѣсяцевъ и б) второй—*шесть* мѣсяцевъ.

Въ теченіе перваго періода надо заниматься по слѣдующимъ предметамъ: русскому, ариѳметикѣ, исторіи, географіи, природовѣдѣнію, языкамъ, Закону Божьему, алгебрѣ, т.-е. по *9* предметамъ, но такъ, чтобы по нѣкоторымъ предметамъ пройти все (ариѳметику, природовѣдѣніе, географію), а по другимъ—большую часть.

Въ недѣлю должно быть *24 урока*, ежедневно *по четыре* урока. Распредѣлимъ предметы такъ, чтобы на каждый день приходилось по четыре предмета.

1) ***Первые восемъ мѣсяцевъ.***

Понедѣльн.	Русскій.	Законъ Б.	Географія.	Французскій.
Вторникъ.	Ариѳмет.	Исторія.	Алгебра.	Природовѣд.
Среда.	Русскій.	Законъ Б.	Географія.	Французскій.
Четвергъ.	Ариѳмет.	Исторія.	Нѣмецкій.	Русскій.
Пятница.	Русскій.	Географія.	Алгебра.	Природовѣд.
Суббота.	Русскій.	Ариѳметика.	Нѣмецкій.	Исторія.

Русскій—пять (5) разъ въ недѣлю; ариѳметика, исторія, географія — по три (3) раза, а остальные—по два (2) раза.

Мы намѣтили алгебру—два раза въ недѣлю. Къ ней вы приступите тогда, когда большую часть ариѳметики пройдете, а пока вмѣсто алгебры занимайтесь побольше языками (нѣмецкимъ и французскимъ).

*) Экзамены могутъ быть при кадетскихъ корпусахъ за 6 классовъ оныхъ.

2) *Вторые шесть мѣсяцевъ.*

Теперь должны быть внесены въ расписаніе оставшіеся предметы: алгебра, геометрія, тригонометрія, приложеніе алгебры къ геометріи, физика, чистописаніе и рисованіе. Тогда мы будемъ имѣть только *12* предметовъ, такъ какъ ариѳметика, географія и природовѣдѣніе были цѣликомъ пройдены въ первомъ періодѣ подготовки.

Наше расписаніе приметъ такой видъ:

Понедѣльн.	Русскій.	Геометрія.	Физика.	Законъ Б.
Вторникъ.	Алгебра.	Тригоном.	Исторія.	Нѣмецкій.
Среда.	Русскій.	Геометрія.	Физика.	Законъ Б.
Четвергъ.	Алгебра.	Тригоном.	Исторія.	Французскій.
Пятница.	Русскій.	Геометрія.	Чистописаніе.	Нѣмецкій.
Суббота.	Прил. алг. къ геометріи.	Алгебра.	Рисованіе.	Французскій.

Русскій, алгебра, геометрія—по три (3) раза въ недѣлю; чистописаніе, рисованіе и приложеніе алгебры къ геометріи—по одному (1) разу, а остальные—по два (2) раза.

При прохожденіи математики надо соблюдать извѣстную послѣдовательность: надо сначала усвоить алгебру, геометрію, а потомъ тригонометрію и приложеніе алгебры къ геометріи.

При этомъ надо всѣ предметы проходить такъ, чтобы осталось по крайней мѣрѣ недѣли двѣ для повторенія всего пройденнаго.

На чинъ 14-го класса военнаго вѣдомства.

Программа помѣщена въ этомъ выпускѣ въ отдѣлѣ „Хроника учебнаго дѣла". Въ программу входятъ слѣдующіе предметы: *Законъ Божій, русскій языкъ* (этимологія, синтаксисъ, теорія словесности, знаніе русской литературы, сочиненія на разныя темы), *ариѳметика, геометрія* (и приложеніе алгебры къ геометріи), *алгебра*, (оканчивая логариѳмами), *тригонометрія, физика, географія* и *исторія*—всего *9* предметовъ *).

Срокъ подготовки—*10 мѣсяцевъ.* Ежедневно надо заниматься *3—4* часа. Въ наше расписаніе не войдутъ ни дисциплинарный уставъ, ни другіе спеціальные предметы, которыми надо изо-дня-въ день заниматься.

Подготовку на чинъ 14-го класса военнаго вѣдомства надо разбить *на два періода*: 1) *шесть* мѣсяцевъ — первый періодъ и 2) *четыре* мѣсяца—второй періодъ.

Первый періодъ (6 мѣс.).

Изъ девяти предметовъ надо выбрать часть ихъ, а именно. Законъ Божій, русскій, ариѳметику, географію, исторію и физику, т.-е. *шесть* предметовъ. Распредѣлимъ ихъ по днямъ такъ, чтобы на каждый день приходилось по четыре предмета.

*) Изъ спеціальныхъ предметовъ—дисциплинарный уставъ.

Понедѣльн.	Русскій.	Ариѳметика.	Законъ Б.	Географія.
Вторникъ.	Русскій.	Ариѳметика.	Физика.	Исторія.
Среда.	Русскій.	Ариѳметика.	Законъ Б.	Географія.
Четвергъ.	Русскій.	Ариѳметика.	Физика.	Исторія.
Пятница.	Русскій.	Ариѳметика.	Законъ Б.	Географія
Суббота.	Русскій.	Ариѳметика.	Физика.	Исторія.

Русскій и ариѳметика—по шести (6) разъ въ недѣлю, а остальные предметы — по три (3) раза.

Второй періодъ (4 мѣс.).

Въ то время, какъ въ теченіе перваго періода надо серьезнѣе заниматься русскимъ языкомъ и ариѳметикой, во второмъ періодѣ надо обратить главное вниманіе на всѣ отдѣлы математики, на рѣшеніе всевозможныхъ задачъ и на писаніе сочиненій по русскому языку.

Теперь надо ввести остальные предметы, входящіе въ программу: алгебру, геометрію, тригонометрію; тогда мы получимъ слѣдующее расписаніе:

Понедѣльн.	Русскій.	Алгебра.	Геометрія.	Физика.
Вторникъ.	Исторія.	Алгебра.	Геометрія.	Тригонометрія.
Среда.	Русскій.	Алгебра.	Физика.	Законъ Б.
Четвергъ.	Географія.	Ариѳметика.	Геометрія.	Тригонометрія.
Пятница.	Русскій.	Алгебра.	Геометрія.	Законъ Б.
Суббота.	Русскій.	Алгебра.	Геометрія.	Тригонометрія.

Алгебра и геометрія—по пяти (5) разъ въ недѣлю; русскій—четыре (4) раза; тригонометрія — три (3) раза; физика и Законъ Божій—по два (2) раза; остальные—по 1 разу.

Расписаніе предметовъ и планъ занятій для остальныхъ категорій нашихъ подписчиковъ помѣщены въ слѣцующихъ выпускахъ

На званіе аптекарскаго ученика и ученицы

Лица, не имѣющія никакого образовательнаго ценза, могутъ подвергаться экзаменамъ по программѣ за 4 класса мужской гимназіи. Полученное свидѣтельство за 4 кл. гимназіи даетъ право быть аптекарскимъ ученикомъ—цей. Въ программу за 4 кл. гимназіи входятъ слѣдующіе предметы: *Законъ Божій*, *русскій языкъ* (этимологія, сантаксисъ, церковно-славянскій языкъ), *ариѳметика*, *алгебра* (до квадратныхъ уравненій), *геометрія* (до пропорціональныхъ линій), *исторія* (всеобщая и русская), *географія*, *латинскій*, *нѣмецкій и французскій* языки, *природовѣдѣніе*, всего 11 предметовъ.

Подробно о томъ, что надо пройти по каждому предмету, смотрите въ отдѣлѣ „Хроника учебнаго дѣла“.

Срокъ подготовки—8 *мѣсяцевъ*. Ежедневно надо заниматься по 4—5 часовъ. Въ недѣлю должно быть *30 уроковъ*, а ежедневно *по 5 уроковъ*.

Срокъ подготовки разбиваемъ на *три періода* 1) первый—*четыре* мѣсяца, 2) второй—*три* и 3) третій—*одинъ* мѣсяцъ для повторенія.

Согласно установленнымъ нами правиламъ, слѣдуетъ браться не за всѣ предметы, а только за часть ихъ. Изъ этихъ предметовъ возьмемъ только: Законъ Божій, русскій языкъ, ариѳметику, географію, исторію, латинскій, нѣмецкій и французскій языки.

Теперь распредѣлимъ ихъ по днямъ такъ, чтобы на каждый день приходилось по пяти предметовъ.

Первый періодъ **(4 мѣс.).**

Понед.	Русскій.	Ариѳметика.	Нѣмецкій.	Исторія.	Законъ Б.
Вторн.	Русскій.	Ариѳметика.	Латинскій.	Географія.	Французск.
Среда.	Законъ Б.	Ариѳметика.	Нѣмецкій.	Исторія.	Географія.
Четв.	Русскій.	Законъ Б.	Французскій.	Географія.	Латинскій.
Пятн.	Законъ Б.	Ариѳметика.	Латинскій.	Исторія.	Нѣмецкій.
Субб.	Русскій.	Ариѳметика.	Французскій.	Географія.	Исторія.

Русскій языкъ и ариѳметика—по пяти (5) разъ въ недѣлю; географія и исторія—по четыре (4) раза, а остальные—по три (3) раза

Второй періодъ (3 мѣс.):

На второй періодъ надо видоизмѣнить расписаніе, такъ какъ необходимо присоединить новые предметы: алгебру и геометрію, на которые надо обратить особенное вниманіе и удѣлить больше времени при занятіяхъ, и природовѣдѣніе.

Теперь расписаніе приметъ такой видъ:

Понед.	Русскій.	Алгебра.	Геометрія.	Географія.	Природовѣд.
Вторн.	Законъ Б.	Геометрія.	Нѣмецкій.	Латинскій.	Русскій.
Среда.	Ариѳметика.	Алгебра.	Французскій.	Исторія.	Природовѣд.
Четв.	Русскій.	Геометрія.	Нѣмецкій.	Географія.	Природовѣд.
Пятн.	Законъ Б.	Алгебра.	Французскій.	Латинскій.	Русскій.
Субб.	Ариѳметика.	Алгебра.	Геометрія.	Исторія.	Природовѣд.

Алгебра, геометрія, природовѣдѣніе и русскій языкъ—по четыре (4) раза, а остальные предметы—по два (2) раза въ недѣлю.

Наконецъ, въ теченіе *третьяго періода* (одинъ мѣсяцъ) надо все повторить и въ особенности болѣе основательно то, что было раньше плохо пройдено.

Лица, не имѣющія никакого образовательнаго ценза и не желающія экзаменоваться на свидѣтельство за 4 кл. гимназіи, должны держать экзамены по слѣдующимъ предметамъ въ объемѣ курса 4 кл. правител. муж. гимн.: по русскому языку, ариѳметикѣ, Закону Божію, алгебрѣ, геометріи, исторіи, географіи и латинскому языку.

Редакція.

Законъ Божій.

Ветхій Завѣтъ.

Женитьба Исаака.

Когда Исааку минуло 40 лѣтъ, Авраамъ пожелалъ, чтобы его сынъ женился. Ему хотѣлось выбрать для него жену добрую, благочестивую. Въ той странѣ, гдѣ они жили, такихъ дѣвушекъ не было, тогда Авраамъ призвалъ своего вѣрнаго слугу *Елеазара* и велѣлъ ему отправиться въ страну, гдѣ прежде жилъ Авраамъ, чтобъ онъ тамъ нашелъ невѣсту для Исаака.

Елеазаръ взялъ съ собой много драгоцѣнностей для будущей невѣсты Исаака, десять верблюдовъ и отправился въ дорогу.

Къ вечеру онъ прибылъ въ городъ, гдѣ жилъ братъ Авраама *Нахоръ*.

Онъ остановился у колодца, началъ молиться и просить Господа, чтобъ Онъ самъ указалъ ему, кого выбрать въ жены Исааку.

Какъ только онъ кончилъ свою молитву, онъ увидѣлъ прекрасную дѣвушку, которая приближалась къ колодцу за водой. Она наполнила свой кувшинъ и собиралась уже уходить. Тутъ къ ней подошелъ Елеазаръ и попросилъ напиться. Дѣвушка охотно дала ему воды и напоила также его верблюдовъ. Елеазаръ понялъ, что это Господь прислалъ ее въ невѣсты Исааку. Онъ спросилъ ее, чья она дочь и нельзя ли у нихъ переночевать.

Дѣвушка ему отвѣтила: «*Я Ревекка, дочь Вафуила, ночевать можешь у насъ; у моего отца много мѣста въ домѣ и много соломы и корма для верблюдовъ*».

Затѣмъ Елеазаръ подарилъ Ревеккѣ золотыя серьги и два браслета. Ревекка пришла домой и разсказала обо всемъ случившемся. Братъ ея, *Лаванъ*, побѣжалъ къ колодцу и сейчасъ же привелъ Елеазара въ домъ своего отца.

Тутъ Елеазаръ разсказалъ имъ причину своего пріѣзда, разсказалъ также, какъ онъ молился Богу, и спросилъ Вафуила и Лавана, согласны ли они отдать въ замужество за Исаака Ревекку.

Тѣ отвѣтили: «*Самъ Богъ устроилъ это дѣло, пусть она будетъ женой Исаака, если такъ угодно Богу*». Ревекка тоже согласилась выйти замужъ за Исаака, и на другой день съ родительскимъ благословеніемъ она отправилась съ Елеазаромъ въ землю Ханаанскую.

Когда они пріѣхали, Авраамъ благословилъ Исаака и Ревекку, и они поженились.

Они очень любили другъ друга и жили счастливо.

Авраамъ прожилъ до 175 лѣтъ и былъ погребенъ Исаакомъ въ одной пещерѣ съ Саррой.

Исавъ и Іаковъ.

(дѣти Исаака).

У Исаака и Ревекки послѣ почти 20-лѣтняго супружества родились сразу два сына (близнецы), ихъ прозвали *Исавъ* и *Іаковъ.*

Исавъ родился на одну минуту раньше Іакова, и поэтому ему принадлежали всѣ права старшаго сына. Такъ, напримѣръ: ему принадлежала большая власть въ домѣ, послѣ смерти отца, онъ становился старшимъ не только надъ сестрами и братьями, но и надъ своей матерью, къ нему же переходило имущество отца.

Исавъ и Іаковъ были совершенно различнаго характера.

Исавъ былъ больше охотникомъ, любилъ больше всего времени проводить въ лѣсу или въ полѣ. Онъ искусно ловилъ звѣрей и птицъ и готовилъ изъ нихъ кушанья, которыя особенно любилъ его отецъ.

Іаковъ же наоборотъ больше сидѣлъ дома и помогалъ матери въ ея трудахъ и заботахъ. За эту кротость и любовь мать особенно его любила. Исавъ же вообще не дорожилъ родительской любовью, онъ былъ грубъ и часто огорчалъ родныхъ своими поступками.

Однажды Исавъ возвратился изъ лѣсу усталый и голодный. Видя, что Іаковъ ѣстъ чечевичную похлебку, Исавъ попросилъ у него поѣсть. Іаковъ ему сказалъ: *«Я отдамъ тебѣ чечевичную похлебку, если ты отдашь мнѣ свое первенство (старшинство)».*

Исавъ отвѣтилъ: *«Что мнѣ въ моемъ первенствѣ, когда я умираю съ голода».*

Тогда Іаковъ отдалъ ему похлебку, а Исавъ *клятвой* подтвердилъ, что передаетъ свое первенство Іакову.

Благословеніе Исаакомъ своихъ сыновей.

У Исаака было два сына: Исавъ и Іаковъ. Исаакъ больше любилъ Исава, а Ревекка (жена Исаака)—Іакова.

На старости Исаакъ лишился зрѣнія. Однажды онъ просилъ Исава пойти въ лѣсъ, наловить ему дичи и приготовить любимое кушанье. При этомъ онъ ему сказалъ, что онъ благословитъ его, какъ старшаго сына.

Этотъ разговоръ подслушала Ревекка. Она ясно представила себѣ всѣ огорченія, которыя она терпѣла отъ него, вспомнила, что онъ передалъ свое первенство Іакову, и рѣшила хитростью предоставить первенствующее благословеніе отца своему любимому сыну.

Она велѣла Іакову привести изъ стада двухъ козлятъ, приготовила изъ нихъ кушанье наподобіе дичи, одѣла Іакова въ одежду Исава и обложила ему шею и руки кожей козлятъ (для того, чтобъ его кожа стала похожа на кожу Исава). Затѣмъ она послала его къ отцу и велѣла назваться именемъ старшаго брата. Іакову было непріятно обманывать отца, и онъ сказалъ матери: «Я буду въ гла-

захъ отца обманщикомъ и вмѣсто благословенія наведу на себя проклятіе».

Но Ревекка успокоила его, сказавъ: «Пусть будетъ на мнѣ проклятіе твое, сынъ мой, только послушай меня и пойди».

Іаковъ вошелъ къ отцу. Исаакъ спросилъ: «Кто ты, сынъ мой?».

Іаковъ отвѣтилъ: «Я Исавъ, первенецъ твой». Исаакъ подозвалъ его ближе, ощупалъ и въ недоумѣніи сказалъ: «Голосъ Іакова, а руки Исавовы!»

Все же онъ благословилъ Іакова, какъ своего первенца. При этомъ онъ ему сказалъ: «Будь господиномъ надъ твоими братьями; проклинающіе тебя да будутъ прокляты, благословляющіе—благословены».

Какъ только Іаковъ ушелъ, возвратился съ ловли Исавъ. Онъ принесъ отцу кушанье, вошелъ къ нему и сталъ просить себѣ благословенья.

Исаакъ затрепеталъ и спросилъ: «Кто жъ это прежде приходилъ, и я благословилъ его?», прибавивъ тутъ же: *«онъ и будетъ благословенъ»*.

Исавъ заплакалъ и просилъ отца и его благословить. При этомъ прибавилъ: «Неужели же ты не оставилъ мнѣ благословенья?».

Чтобы его утѣшить, Исаакъ ему сказалъ, что его земля будетъ плодоносна, что онъ будетъ жить мечомъ (т.-е. будетъ всегда воевать) и будетъ въ подчиненіи у своего брата, впрочемъ, будетъ время, когда онъ свергнетъ съ себя его иго.

Удаленіе Іакова въ Месопотамію и видѣніе лѣстницы.

Послѣ всего случившагося Исавъ возненавидѣлъ своего брата и рѣшилъ его умертвить, какъ только отецъ ихъ умретъ. Когда Ревекка узнала объ опасности, которая грозитъ ея любимому сыну, она уговорила Исаака отпустить Іакова въ Месопотамію для пріисканія себѣ невѣсты въ семействѣ ея брата—Лавана.

Исаакъ отпустилъ его. Іаковъ отправился въ далекій путь пѣшкомъ, съ посохомъ и дорожной сумкой на плечахъ.

Пройдя довольно большое разстояніе, Іаковъ усталъ и остановился посреди поля на ночлегъ. Онъ положилъ себѣ подъ голову камень и съ мыслію о Богѣ уснулъ.

Во снѣ онъ видитъ: на землѣ стоитъ *лѣстница*, а верхъ ея касается небесъ: ангелы Божіи восходятъ и нисходятъ по ней, а Господь стоитъ на верху ея и говоритъ: *«Я Господь, Богъ Авраама и Исаака. Не бойся, землю, на которой ты лежишь, Я дамъ тебѣ и потомству твоему. И будетъ потомство твое, какъ песокъ земной, и благословятся въ тебѣ всѣ племена земныя. И вотъ Я съ тобой, сохраню тебя вездѣ и возвращу въ землю сію»*.

Іаковъ проснулся и сказалъ: «Какъ страшно это мѣсто! Господь

на этомъ мѣстѣ, а я этого не зналъ, это мѣсто—домъ Господень, это—врата небесныя!»

На томъ мѣстѣ, гдѣ онъ спалъ, онъ оставилъ камень, который служилъ ему раньше изголовьемъ. Онъ хотѣлъ принести Богу жертву, но за неимѣніемъ ея онъ возлилъ елей на верхъ камня.

Это мѣсто Іаковъ назвалъ *Веѳиль*, что значитъ *домъ Божій*, и далъ обѣтъ при возвращеніи на родину принести на этомъ мѣстѣ въ жертву Господу десятую часть своего имущества.

Пребываніе Іакова у Лавана.

Прибывъ въ городъ, гдѣ жилъ Лаванъ, Іаковъ встрѣтилъ у колодца пастуховъ. Онъ спросилъ ихъ, здѣсь ли живетъ Лаванъ и здоровъ ли онъ. Пастухи отвѣтили утвердительно и указали ему на идущую къ колодцу дочь Лавана—*Рахиль*.

Рахиль была очень красива; она понравилась Іакову, и онъ полюбилъ ее. Лаванъ согласился отдать ее Іакову въ жены, но за это онъ долженъ былъ семь лѣтъ ему служить.

Когда, наконецъ, эти семь лѣтъ прошли, устроили свадебный пиръ; но послѣ пира Лаванъ ввелъ къ Іакову не Рахиль, а *Лію* (свою старшую дочь).

Лія была больна глазами, и Іаковъ не любилъ ея. Онъ спросилъ Лавана: «Зачѣмъ ты обманулъ меня?»

Лаванъ ему отвѣтилъ, что у нихъ такъ не дѣлаютъ, чтобъ отдавать младшую дочь прежде старшей. Но онъ согласился отдать за него и Рахиль съ тѣмъ, чтобъ онъ ему служилъ еще семь лѣтъ. Такимъ образомъ, Іаковъ былъ вынужденъ имѣть двухъ женъ, но онъ любилъ Рахиль болѣе, чѣмъ Лію.

Ліи это было очень прискорбно, но она терпѣливо сносила свое горе. Богъ видѣлъ это и въ утѣшеніе даровалъ ей дѣтей. Она уже имѣла шесть сыновей и дочь. У Рахили же дѣтей не было. Но, наконецъ, Богъ и ей послалъ сына. Она назвала его *Іосифомъ*, что значитъ *присоединитъ*, т.-е. что Богъ пошлетъ ей и другого сына.

Когда прошло и второе семилѣтіе, Іаковъ хотѣлъ съ своимъ семействомъ возвратиться на свою родину, но Лаванъ его не отпускалъ. Онъ видѣлъ, что Богъ особенно благословилъ его домъ съ того времени, какъ въ немъ поселился Іаковъ.

По просьбѣ Лавана Іаковъ остался у него служить за вознагражденіе. Было положено: отдѣлить изъ стада самый дорогой скотъ (бѣлыхъ овецъ и черныхъ козъ) и дать ихъ пасти Іакову. Затѣмъ, если родятся козы съ крапинами и черныя овцы, то они достанутся Іакову, всякій же приплодъ другого цвѣта пойдетъ въ пользу Лавана. Это условіе было очень выгодно для Лавана. Между тѣмъ стали рождаться овцы всѣ черныя, а козы пестрыя. Лаванъ тогда перемѣнилъ условіе, и съ тѣхъ поръ начали рождаться всѣ овцы бѣлыя, а

козы черныя. И сколько разъ Лаванъ ни мѣнялъ условія, выгода всегда была на сторонѣ Іакова. Іаковъ сталъ богатѣть, а Лаванъ и его сыновья начали ему завидовать. Іакову въ концѣ концовъ стало тяжело жить у Лавана, и онъ сталъ еще болѣе стремиться къ себѣ на родину. Для этого онъ ждалъ только Божьяго изволенья.

Однажды Богъ явился ему во снѣ и сказалъ: «*Возвратись въ землю отцовъ твоихъ и на родину твою. Я буду съ тобой*».

Іаковъ посадилъ своихъ женъ и дѣтей на верблюдовъ, взялъ свой скотъ и отправился на родину.

Возвращеніе Іакова на родину.

Чѣмъ ближе былъ Іаковъ къ землѣ ханаанской, тѣмъ болѣе смущала его мысль о томъ, какъ онъ встрѣтится съ своимъ братомъ Исавомъ. Онъ послалъ раньше развѣдчиковъ, которые должны были предупредить Исава, что Іаковъ не имѣетъ ни въ чемъ нужды, что у него есть большія стада, рабы и рабыни.

Вѣстники возвратились и сказали Іакову: «Исавъ идетъ навстрѣчу тебѣ и съ нимъ четыреста человѣкъ». Іаковъ очень испугался. Онъ раздѣлилъ своихъ рабовъ и скотъ на два ополченія такъ, что, если бы Исавъ напалъ на одно изъ нихъ, другое могло бы спастись. Затѣмъ онъ послалъ нѣсколько стадъ въ даръ Исаву, при чемъ рабы должны были ему говорить: «Это подарокъ, посланный тебѣ отъ Іакова, онъ и самъ идетъ за нами».

Ночью Іаковъ переправилъ все свое имущество вмѣстѣ съ людьми черезъ рѣку Лавокъ. Самъ же остался на другомъ берегу и въ уединеніи началъ молиться Богу, прося у него помощи и защиты.

Въ ночной темнотѣ вдругъ кто-то приблизился къ Іакову и вступилъ съ нимъ въ борьбу, продолжавшуюся до зари. Незнакомецъ, видя, что онъ не одолѣваетъ Іакова, повредилъ ему ногу, такъ что онъ потомъ хромалъ всю жизнь.

Наконецъ, онъ сказалъ Іакову: «Отпусти меня, ибо уже взошла заря». Іаковъ сказалъ: «Я не отпущу тебя, пока не благословишь меня». Незнакомецъ благословилъ его и сказалъ: «*Отнынѣ тебѣ имя будетъ не Іаковъ, а Израиль* (что значитъ богоборецъ), *потому что ты боролся съ Богомъ. А если ты могъ бороться съ Богомъ, то ужъ никакъ не долженъ бояться человѣка*».

На другой день братья встрѣтились. Богъ услышалъ молитву Іакова и совершенно измѣнилъ сердце Исава. Какъ только Исавъ встрѣтилъ брата, онъ бросился ему на шею и съ любовью обнималъ и цѣловалъ его. Послѣ этого примиренія Іаковъ исполнилъ свой обѣтъ: пошелъ въ Веѳиль, поставилъ тамъ жертвенникъ и принесъ большія жертвы.

На обратномъ пути изъ Веѳиля около *Виѳлеема*, Рахиль родила второго сына—*Веніамина* (что значитъ сынъ благополучія) и вскорѣ

послѣ этого умерла. Іаковъ горько ее оплакивалъ и поставилъ ей памятникъ.

Послѣ этого Іаковъ отправился въ Хевронъ, чтобъ повидать своего отца.

Сыновья Іакова.

У Іакова было *двѣнадцать* сыновей: *Рувимъ*, *Симеонъ*, *Левій*, *Іуда*, *Иссахаръ*, *Завулонъ*, *Данъ*, *Нефѳалимъ*, *Гадъ*, *Асиръ*, *Іосифъ* и *Веніаминъ*.

Іаковъ больше всѣхъ любилъ Іосифа и, чтобъ чѣмъ-нибудь отличить его отъ другихъ братьевъ, сшилъ ему разноцвѣтную одежду. Братья очень не любили Іосифа и завидовали ему до того, что даже говорить съ нимъ не могли дружелюбно.

Между тѣмъ случилось еще такъ, что Іосифъ часто началъ видѣть разные сны. Это Богъ предвѣщалъ ему въ нихъ особенную участь. Однажды Іосифъ разсказалъ братьямъ, что ему снилось, что *онъ съ братьями вяжутъ снопы въ полѣ и что его снопъ всталъ прямо, а снопы его братьевъ окружили его и поклонились ему.*

Братья возмутились этимъ и сказали ему: «Неужели ты думаешь, что будешь царствовать надъ нами?»

Другой сонъ былъ еще болѣе замѣчателенъ. Іосифъ видѣлъ, что *солнце, луна и одиннадцать звѣздъ поклонились ему.* Когда Іосифъ разсказалъ этотъ сонъ, то даже отецъ замѣтилъ ему: «Неужели я, мать и братья будемъ поклоняться тебѣ?»

Съ тѣхъ поръ вражда братьевъ къ Іосифу еще болѣе усилилась.

Однажды сыновья Іакова, наблюдая за его стадами, зашли далеко отъ шатровъ; Іаковъ очень безпокоился и послалъ Іосифа провѣдать о нихъ. Братья еще издали увидѣли Іосифа и сказали: «Вотъ идетъ сновидецъ, убьемъ его и бросимъ въ какой-нибудь ровъ».

Старшій изъ нихъ, Рувимъ, убѣдилъ однако братьевъ не убивать его, а бросить въ безводный колодецъ, надѣясь потомъ его оттуда освободить.

Сдѣлавъ такое преступное дѣло, братья сѣли обѣдать. Рувимъ отошелъ отъ нихъ, чтобы незамѣтно освободить брата, но ему это не удалось сдѣлать.

Въ это время вдругъ показался караванъ, шедшій въ Египетъ съ товарами. По совѣту Іуды братья сами вынули Іосифа изъ колодца и продали измаильскимъ купцамъ за двадцать серебренниковъ. Такимъ образомъ купцы повезли Іосифа *въ Египетъ.*

Послѣ того, какъ все совершилось, Рувимъ подошелъ къ колодцу. Не видя тамъ Іосифа, онъ разорвалъ на себѣ одежды и сказалъ: «Отрока нѣтъ, а я, куда я дѣнусь?» такъ какъ онъ, какъ самый старшій, долженъ былъ отвѣчать за остальныхъ братьевъ.

Тогда братья, чтобы скрыть отъ отца свое преступленіе, рѣшили:

заколоть козленка, его кровью вымарать одежду Іосифа, послать ее къ Іакову и сказать, что будто бы нашли ее въ полѣ.

Когда Іаковъ увидѣлъ одежду своего любимаго сына, онъ горько заплакалъ и сказалъ: «Хищный звѣрь съѣлъ его, вѣрно растерзанъ Іосифъ». Отъ сильнаго горя онъ разорвалъ на себѣ одежду и долго оплакивалъ своего любимца. Какъ его ни утѣшали, ничего не помогало, и онъ говорилъ: «Съ печалью сойду къ сыну моему въ преисподнюю».

Жизнь Іосифа въ Египтѣ.

Іосифа привезли въ Египетъ и продали одному царедворцу, по имени *Потифаръ*. Это былъ начальникъ тѣлохранителей *Фараона* (египетскаго царя).

Господь повсюду не оставлялъ Іосифа и помогалъ ему во всѣхъ дѣлахъ. Потифаръ это видѣлъ и отдалъ Іосифу въ управленіе свой домъ и имѣніе. Но у Потифара была очень злая жена. Ей очень нравился Іосифъ своей красотой, и она предложила ему свою любовь. Іосифъ ей на это сказалъ: «Какъ я сдѣлаю этотъ великій грѣхъ и согрѣшу передъ Богомъ?» Ее разозлилъ такой отвѣтъ, и она пожаловалась своему мужу, будто Іосифъ ее сильно оскорбилъ.

Потифаръ не разобралъ, въ чемъ дѣло, и посадилъ Іосифа въ темницу. Здѣсь въ тюрьмѣ Богъ тоже не оставлялъ Іосифа. Онъ расположилъ къ нему сердце начальника темницы, и тотъ сдѣлалъ его смотрителемъ надъ заключенными.

Въ это время въ темницѣ сидѣли двое придворныхъ вельможъ: виночерпій и хлѣбодаръ. Въ одну ночь они видѣли сны: виночерпій,— *будто бы выжималъ ягоды съ трехъ вѣтвей виноградной лозы въ чашу Фараона и подавалъ вино за столомъ царю.* Хлѣбодаръ,— *будто бы онъ несъ на головѣ три рѣшетчатыхъ корзины съ хлѣбами, изъ верхней корзины, гдѣ хлѣбы были для самого царя, клевали птицы.*

Іосифъ истолковалъ имъ эти сны такъ, что виночерпій черезъ три дня будетъ возвращенъ къ своей должности, а хлѣбодаръ будетъ повѣшенъ, и птицы будутъ клевать его тѣло. При этомъ Іосифъ просилъ виночерпія не забыть о немъ и просить Фараона освободить его изъ темницы.

Все сбылось по предсказанію Іосифа, но виночерпій забылъ просить Фараона объ освобожденіи Іосифа, и послѣднему пришлось посидѣть въ темницѣ еще два года.

Однажды Фараонъ въ одну ночь видѣлъ два сна, сходные между собой. Первый сонъ такой: *изъ рѣки вышли сначала семь коровъ тучныхъ, а за ними семь коровъ тощихъ, и тощіе коровы поѣли тучныхъ, но сами отъ этого не пополнѣли.* Другой сонъ: *изъ одного стебля выросло семь полныхъ колосьевъ, а послѣ нихъ выросло семь*

колосьевъ сухихъ, и сухіе пожрали полные, но сами отъ этого не сдѣлались полнѣе. Фараонъ призвалъ разныхъ мудрецовъ для истолкованія сновъ, но никто не могъ ихъ разгадать. Тогда виночерпій вспомнилъ объ Іосифѣ и сказалъ Фараону.

Іосифа призвали во дворецъ, и онъ такъ растолковалъ эти сны: «семь коровъ и семь колосьевъ»—это семь лѣтъ. Сначала въ Египтѣ будетъ урожай въ теченіе семи лѣтъ—потомъ настанутъ семь лѣтъ неурожайныхъ, и голодъ будетъ такъ великъ, что люди истребятъ все, что запасли въ урожайные годы, и забудутъ о прежнемъ изобиліи. А что сонъ два раза повторился, значитъ, что это истинное слово Божіе, и Богъ непремѣнно его исполнитъ. Затѣмъ Іосифъ посовѣтовалъ Фараону назначить какого-нибудь разумнаго человѣка начальникомъ надъ всей египетской страной, при чемъ этому человѣку поручить собрать какъ можно больше запасу хлѣба для неурожайныхъ годовъ.

Фараонъ ему на это отвѣтилъ: «Такъ какъ Богъ все это тебѣ открылъ, то нѣтъ тебя разумнѣе; и я поставлю тебя надъ всей землей египетской». Для подтвержденія своихъ словъ Фараонъ снялъ перстень съ своей руки и надѣлъ его на руку Іосифа, одѣлъ его въ лучшую одежду и возложилъ на шею его золотую цѣпь. Затѣмъ онъ велѣлъ его везти на второй изъ своихъ колесницъ и приказалъ всѣмъ преклоняться предъ нимъ. Іосифу тогда было всего тридцать лѣтъ.

Первый пріѣздъ братьевъ Іосифа въ Египетъ.

Наступили семь урожайныхъ лѣтъ. Іосифъ собралъ въ хранилищахъ массу хлѣба. Наконецъ, наступили семь голодныхъ лѣтъ. Въ Египетъ начали стекаться для покупки хлѣба не только египтяне, но и жители другихъ странъ.

Іаковъ тоже узналъ о томъ, что въ Египтѣ продаютъ хлѣбъ и послалъ туда своихъ сыновей. Только Веніамина онъ не хотѣлъ отпустить съ ними, боясь, чтобы съ нимъ не приключилось какой-нибудь бѣды. Прибывъ въ Египетъ, они, какъ иностранцы, должны были явиться къ главному начальнику. Іосифъ сразу узналъ своихъ братьевъ, когда они поклонились ему до земли. Тутъ онъ вспомнилъ свой сонъ. Однако, онъ и виду не показывалъ имъ, что ихъ узнаетъ. Братья же Іосифа не узнали. Будто не понимая ихъ языка, Іосифъ черезъ переводчика ихъ спросилъ, откуда они пришли. Братья отвѣтили, что пришли изъ земли ханаанской купить хлѣба.

Іосифъ на нихъ строго посмотрѣлъ и сказалъ: «Вы вѣрно соглядатаи (развѣдчики) и пришли посмотрѣть беззащитныя мѣста Египта». Братья отвѣтили, что это неправильно, что они никогда не были соглядатаями и что пришли они только купить хлѣба. При этомъ они разсказали, что они дѣти одного человѣка, что одинъ изъ братьевъ еще остался дома, а одного не стало.

Іосифъ, выслушавъ ихъ, сказалъ: «Вы не уйдете отсюда, пока не придетъ сюда вашъ меньшій братъ», и велѣлъ ихъ заключить подъ стражу.

Черезъ три дня Іосифъ призвалъ къ себѣ братьевъ и сказалъ имъ, чтобы они оставили у него одного, какъ заложника, а остальные пусть поѣдутъ за младшимъ братомъ. Братья не подозрѣвали, конечно, что Іосифъ понимаетъ ихъ языкъ, и говорили межъ собой: «Вотъ мы наказаны за грѣхъ противъ нашего брата: мы видѣли страданія души его». Рувимъ имъ сказалъ: «Не говорилъ ли я вамъ, не грѣшите противъ отрока, вотъ кровь его теперь спрашивается съ насъ». У Іосифа на глазахъ показались слезы. Онъ отпустилъ своихъ братьевъ кромѣ Симеона, который былъ оставленъ въ Египтѣ въ видѣ заложника. Затѣмъ Іосифъ велѣлъ дать имъ мѣшки съ хлѣбомъ и вложить каждому въ мѣшокъ тѣ деньги, которыя они заплатили за хлѣбъ. Братья забрали хлѣбъ и отправились въ дорогу.

МОЛИТВЫ.

Молитва Духу Святому.

Царю небесный, Утѣшителю, Душе истины, иже вездѣ сый и вся исполняяй, сокровище благихъ и жизни подателю, пріиди и вселися въ ны и очисти ны отъ всякія скверны, и спаси Блаже, души наша.

Объясненіе.

Иже—который; *сый*—существующій; *исполняяй*—наполняющій; *блаже*—благій.

Съ этой молитвой мы обращаемся къ третьему лицу Пресвятой Троицы, Богу Духу Святому. Духа Святого мы называемъ: 1) *Царемъ небеснымъ*, потому что Онъ Господь всего міра, имѣетъ Свой престолъ на небѣ; 2) *Утѣшителемъ*, потому что Онъ утѣшаетъ людей въ бѣдѣ и печали и приноситъ имъ радость; 3) *Духомъ истины*, потому что Онъ открываетъ людямъ истину и научаетъ ихъ добру и правдѣ; 4) *вездѣсущимъ*, потому что Онъ вездѣ находится; 5) *всеисполняющимъ*, потому что, находясь вездѣ, Онъ Собою все наполняетъ; 6) *сокровищемъ благихъ*, т.-е. сокровищницей добра и источникомъ всѣхъ благъ, потому что отъ Него исходятъ всѣ блага; 7) *жизни подателемъ*, потому что Онъ сотворилъ міръ и сохраняетъ жизнь каждаго человѣка; 8) *благимъ*, потому что Онъ очень добръ и оказываетъ намъ свою милость, несмотря на то, что мы ея не заслужили. Прославляя такъ Святого Духа, мы просимъ Его, чтобы Онъ *пришелъ* въ наши души, *вселился* въ нихъ, очистилъ ихъ отъ всякихъ грѣховъ и этимъ *спасъ* насъ отъ вѣчнаго наказанія.

Русскій переводъ.

Царь небесный, Утѣшитель, Духъ истины, вездѣ сущій и все наполняющій, источникъ добра и податель жизни! Приди и вселись въ насъ и очисти насъ отъ всякаго грѣха, и спаси, Благій, наши души.

Молитва Господня.

Отче нашъ, иже еси на небесѣхъ! да святится имя Твое, да пріидетъ царствіе Твое, да будетъ воля Твоя, яко на небеси и на земли. Хлѣбъ нашъ насущный даждь намъ днесь; и остави намъ долги наша, якоже и мы оставляемъ должникомъ нашимъ; и не введи насъ во искушеніе, но избави насъ отъ лукаваго. Яко Твое есть царство и сила, и слава Отца и Сына и Святаго Духа нынѣ и присно и во вѣки вѣковъ. Аминь.

Объясненіе.

Яко—такъ какъ; *насущный* — необходимый для существованія; *днесь* — на этотъ день; *лукавое*—зло, несчастіе; *лукавый*—дьяволъ.

Эта молитва называется Господней, потому что ее намъ далъ Сынъ Божій, Господь Іисусъ Христосъ. Она начинается *призываніемъ*, состоитъ изъ семи *прошеній* и заканчивается *славословіемъ*.

Въ призываніи мы называемъ Бога *нашимъ Отцомъ*, потому что Онъ Самъ назвалъ насъ своими дѣтьми и любитъ насъ какъ отецъ, и мы должны обращаться къ Нему съ надеждой и любовью, какъ дѣти къ отцу. Далѣе мы называемъ Его—*отцомъ, сущимъ на небесахъ*, потому что Богъ вездѣсущій имѣетъ престолъ Своей славы на небѣ.

Мы обращаемся къ Богу прежде всего съ прошеніемъ: *да святится имя Твое*. Этими словами мы просимъ Бога помочь намъ жить свято и добродѣтельно.

Вторая просьба: *да пріидетъ царствіе Твое*. Этими словами мы просимъ Бога, чтобы Онъ помогъ намъ быть истинными сынами царства Его на землѣ.

Третья просьба: *да будетъ воля Твоя, яко на небеси и на земли*. Этими словами мы просимъ Бога помочь намъ исполнять здѣсь на землѣ волю Его такъ, какъ исполняютъ ее на небѣ святые ангелы.

Четвертая просьба: *хлѣбъ нашъ насущный даждь намъ днесь* Этими словами мы просимъ у Бога, чтобы Онъ далъ намъ на этотъ день все необходимое для жизни.

Пятая просьба: *и остави намъ долги наша, якоже и мы оставляемъ должникомъ нашимъ*. Этими словами мы просимъ Бога, чтобы Онъ простилъ намъ наши *грѣхи* (долги), такъ какъ мы тоже прощаемъ тѣмъ, которые противъ насъ грѣшатъ.

Шестая просьба: *и не введи насъ во искушеніе*. Этими словами мы просимъ Бога избавить насъ отъ такихъ случаевъ въ жизни, которые могутъ насъ ввести въ грѣхи.

Седьмая просьба: *но избави насъ отъ лукаваго*. Этими словами мы просимъ Бога избавить насъ отъ всякихъ золъ, бѣдъ и защитить насъ отъ внушеній дьявола.

Мы заканчиваемъ свою молитву *прославленіемъ* Тріединаго Бога и надеждой на полученіе просимаго, такъ какъ во власти Бога дать намъ все это просимое.

Русскій переводъ.

Отецъ нашъ небесный! помоги намъ жить свято и своими святыми дѣлами прославить имя Твое; помоги намъ пребывать въ Твоемъ царствѣ; помоги во всемъ подчиняться Твоей волѣ здѣсь на землѣ, какъ подчиняются ей на небѣ ангелы. Дай намъ на нынѣшній день все необходимое для нашего существованія. Прости намъ грѣхи наши, какъ и мы прощаемъ тѣмъ, кто согрѣшилъ противъ насъ. Не допусти насъ до грѣха во время искушеній и избави насъ отъ зла и внушенія дьявола. Такъ какъ Тебѣ, Отцу и Сыну и Святому Духу, принадлежитъ царство и сила и слава вѣчная.

Этимологія.

Имя прилагательное.

(Продолженіе).

Дѣленіе именъ прилагательныхъ.

Мы уже знаемъ, что имена прилагательныя бываютъ мужескаго, женскаго, средняго рода. Напр.: красив-*ый*, красив-*ая*, красив-*ое* или красив-*ъ*, красив-*а*, красив-*о*. Кромѣ этихъ окончаній имена прилагательныя имѣютъ и другія окончанія. Напр.: син-*ій*, син-*яя*, син-*ее* или син-ь, син-*я*, син-*е*; *ій*, *ь*—окончанія муж. рода; *яя*, *я*—оконч. женск. рода; *ее*, *е*—оконч. средн. рода. Эти окончанія суть родовыя окончанія, которыя, слѣдовательно, бываютъ:

А. **Полныя** (опредѣленныя).

Твердыя.	Мягкія.
ый, *ая*, *ое*	*ій*, *яя*, *ее* (син-*ій*, *яя*, *ее*),
(красив-*ый*, красив-*ая*, красив-*ое*).	*ій*, *ая*, *ее* (висяч-*ій*, *ая*, *ее*),
	ій, *ья*, *ье* (лис-*ій*, *ья*, *ье*).

Б. **Краткія** (неопредѣленныя).

Твердыя.	Мягкія.
ъ, *а*, *о*	*ь*, *я*, *е*
(красив-*ъ*, красив-*а*, красив-*о*).	(син-*ь*, син-*я*, син-*е*).

Если имена прилагательныя имѣютъ полныя окончанія, то они называются *прилагательными полными* (новый, добрый, рыбій). Если имена прилагательныя имѣютъ краткія окончанія, то они называются *прилагательными краткими* (добръ, синь).

Упражненіе № 1. Выпишите изъ слѣдующихъ фразъ имена прилагательныя и обозначьте ихъ родовыя окончанія, какъ полныя, такъ и краткія (напр.: Я доволенъ *тихой* погодой. Здѣсь тихой—тихій, ая, ое или тихъ, а, о): Мы пишемъ въ чистыхъ тетрадяхъ стальными перьями. Дѣти похожи на покойную мать. Онъ былъ скупъ и жестокъ. Настала зимняя пора. Дядино имѣніе купилъ купецъ. Я вошелъ въ рыбачью хижину. У меня шуба съ лисьимъ мѣхомъ. Мы рѣшали легкія задачи.

Прилагательныя качественныя и относительныя.

Качественныя. Мы уже говорили, что прилагательныя означаютъ качество и свойство предметовъ и отвѣчаютъ на вопросы: какой, я, е, чей, который, каковъ и т. д. Напр.: добрый, желѣзный, двойной и т. п.

Одни прилагательныя означаютъ качество даннаго предмета безъ указанія отношенія этого качества къ какому-нибудь другому предмету. Такъ, я хочу сказать объ умѣ и прилежаніи даннаго человѣка—и говорю: умный человѣкъ, прилежный человѣкъ; умный, прилежный — качества этого человѣка. О данномъ столѣ мы можемъ сказать, что онъ чистый, большой, красивый,—и я говорю: красивый столъ, большой столъ. Здѣсь мы не касаемся другихъ предметовъ и не указываемъ на отношеніе качества даннаго стола къ какому-либо другому предмету, напр., къ желѣзу, къ дереву и т. д.

Вотъ эти прилагательныя: умный, прилежный, красивый, будутъ именами прилагательными качественными. Слѣдовательно, *качественными прилагательными назыв. такія, которыя обозначаютъ качество предметовъ.*

Относительныя. Другія прилагательныя, выражая свойство предметовъ, указываютъ при этомъ отношеніе этого свойства къ другому предмету. Такъ, мы говоримъ о домѣ. На какія его качества, свойства мы можемъ указать. Если мы скажемъ, что онъ красивый, бѣлый, то мы укажемъ его качество только, а объ отношеніи его къ другимъ предметамъ умолчимъ. Но мы можемъ сказать, что онъ деревянный, что онъ дядинъ, что онъ отцовскій и т. д.

а) Говоря, что этотъ домъ—деревянный, мы этимъ подчеркиваемъ отношеніе даннаго предмета (дома) къ матеріалу, изъ котораго онъ сдѣланъ. Такъ, напр.: сахарный, стеклянный и т. д.

б) Говоря, что этотъ домъ—двухэтажный, мы этимъ указываемъ на отношеніе даннаго предмета къ величинѣ. Напр.: трехаршинный, пятисаженный и т. д.

Возможно подчеркнуть и отношеніе къ другимъ обстоятельствамъ: къ мѣсту, напр.: *здѣшній* житель, *московскій* купецъ; ко времени, напр.: *сегодняшній* пожаръ, *вечернее* гуляніе.

в) Наконецъ, говоря, что этотъ домъ — дядинъ, мы указываемъ на принадлежность этого предмета (на вопросъ—чей?) данному лицу. Напр.: *отцовская* шуба, *сестрино* имѣніе.

Вотъ эти прилагательныя: деревянный, желѣзный, московскій, сегодняшній—будутъ именами прилагательными относительными. Слѣдовательно, *именами прилагательными относительными назыв. такія, которыя обозначаютъ отношеніе свойства даннаго предмета къ другимъ.*

Прилагательныя: сестринъ, дядинъ, отцовскій суть притяжательныя. *Притяжательными прилагательными назыв. такія относительныя, которыя обозначаютъ принадлежность даннаго предмета кому-либо.*

Итакъ, имена прилагательныя дѣлятся на: 1) качественныя и 2) относительныя.

Упражненіе № 2. 1. Придумайте по пяти прилагательныхъ: качественныхъ, относительныхъ и притяжательныхъ. 2. Выпишите отдѣльно качеств., относит. и притяж. прилагательныя изъ слѣдую-

щихъ фразъ: Курскіе соловьи—хорошіе соловьи. Услужливый дуракъ опаснѣе врага. Мои добрые друзья не хотѣли пойти въ деревянный циркъ. Эта цѣпная собака очень зла. Прошлою ночью я заболѣлъ. Дядино имѣніе сгорѣло. Его пудовый кулакъ опустился на голову сосѣда. Я имѣю пять охотничьихъ собакъ. Его комната убрана оленьими рогами и медвѣжьими шкурами.

Степени сравненія.

Положительная степень. Если мы описываемъ какой-нибудь предметъ или явленіе и не сравниваемъ его съ другими предметами или явленіями, то мы просто отмѣчаемъ тѣмъ или инымъ словомъ его качество, свойство. Передъ нами стоитъ лошадь; описывая ее, мы можемъ сказать, что она—красивая, черная, высокая и т. д. Говоря о достоинствахъ человѣка, мы скажемъ, что онъ—умный, скромный, прилежный Красивая, черная, умный, скромный—имена прилагательныя въ положительной степени сравненія. *Положительная степень означаетъ качество предмета безъ сравненія съ другими предметами.* Положительная степень—это та форма, въ которой употребляются всѣ имена прилагательныя. Отъ положительной степени образуются и другія двѣ степени: сравнительная и превосходная.

Сравнительная степень. Положимъ, что мы имѣемъ передъ собой нѣсколько предметовъ, и ихъ мы желаемъ сравнить между собой. Тогда мы беремъ какое-либо качество, свойство, имъ всѣмъ присущее, и указываемъ, въ какомъ предметѣ даннаго качества будетъ въ большей мѣрѣ, чѣмъ въ другомъ предметѣ. Возьмемъ тотъ же примѣръ съ лошадью. Положимъ—передъ нами находятся нѣсколько лошадей разной масти, породы, высоты, возраста. Будемъ сравнивать ихъ по масти,—мы тогда скажемъ, что одна лошадь темнѣе другой, третья—чернѣе первой, или одна—болѣе темная, чѣмъ остальныя, и т. д. Если сравниваемъ по возрасту,—то говоримъ, что одна моложе другой или старѣе другой и т. д. Чернѣе, моложе, темнѣе, болѣе старая—имена прилагательныя въ сравнительной степени. *Сравнительная степень означаетъ, что въ одномъ предметѣ опредѣленное качество находится въ большей мѣрѣ, чѣмъ въ другомъ.*

Сравнительная степень образуется отъ положительной двояко: 1) или при помощи окончанія *ѣе, ѣй, е*—это *сравнительная степень простая*, напр.: темнѣе, добрѣй, моложе; 2) или присоединеніемъ слова *«болѣе»* къ положительной степени. Это—*сравнительная степень сложная*. Напр.: болѣе темный, болѣе молодая.

Превосходная степень. Положимъ, что мы имѣемъ передъ собой нѣсколько человѣкъ. Сравнивая ли ихъ поведеніе, или ихъ успѣхи, способности, мы скажемъ, что у одного—поведеніе хорошее, а у другого—скверное; у одного способности—неважныя, у другого—хорошія; одинъ оказалъ бо́льшіе успѣхи, другой—меньшіе, а третій—весьма

скверные и т. д. Передъ нами три ученика. Объ ихъ разномъ прилежаніи мы скажемъ такъ: одинъ мальчикъ—прилежный, другой—прилежнѣе, чѣмъ первый, а третій—самый прилежный изъ нихъ или прилежнѣйшій. Прилежн-*ѣйшій*, *самый* прилежный—это превосходная степень отъ слова «прилежный».

Превосходная степень показываетъ, что качество находится въ данномъ предметѣ въ большей мѣрѣ, чѣмъ во всѣхъ другихъ.

Превосходная степень образуется отъ положительной двояко: 1) или при помощи окончанія:

ѣйшій, ая, ее (красивѣйшій, ая, ее);
айшій, ая, ее (тончайшій, ая, ее);
шій, ая, ее (худшій, ая, ее);

2) или присоединеніемъ словъ: «*очень*», «*весьма*», «*самый*» къ положительной степени. Напр.: очень красивый, весьма прилежный; 3) или прибавленіемъ къ слову «*наи*», «*пре*». Напр.: *наи*лучшій, *пре*милый и т. д.

Упражненіе № 3. Образуйте степени сравненія отъ слѣдующихъ словъ: извѣстный, печальный, хорошій, чистый, мягкій, большой, высокій, малый, краткій, твердый, густой, сладкій, злой, глупый, желтый, сѣдой.

Упражненіе № 4. Дополните въ слѣдующихъ предложеніяхъ недосказанныя сравненія: Желѣзо тяжело, а свинецъ —. Стулъ высокій, а столъ еще —. Братъ хитеръ, а сестра —. Яблоко сладко, а медъ —. Нитка тонка, а волосъ —. Хлѣбъ твердый, а мясо —. Тамъ было плохо, а здѣсь еще —. Муха маленькое насѣкомое, а комаръ — мухи, а мошка — изъ насѣкомыхъ.

Правописаніе именъ прилагательныхъ въ сравнительной и превосходной степени

1) Если въ окончаніяхъ сравнительной степени слышится *ее* или *ей*, то надо писать *ѣе*, *ѣй*. Напр.: красив-*ѣе*, добр-*ѣй*, прилежн-*ѣе*.

2) Если же въ окончаніяхъ сравнительной степени слышится только одно *е*, то надо писать *е*. Напр.: крѣпч-*е*, хуж-*е*.

3) Въ превосходной степени—окончанія—*ѣйшій*, *ѣйшая*, *ѣйшее* пишутся черезъ *ѣ*. Напр.: скромн-*ѣйшій*, умн-*ѣйшая*.

Упражненіе № 5. Вставьте пропущенныя буквы въ слѣдующихъ фразахъ: Честь дорож— денегъ. Онъ рѣшилъ трудн—шія задачи. Онъ оказался внимательн— всѣхъ. Кіевъ старш—и древн— Москвы. Сегодня было свѣж— утро, а вчера было свѣж—, чѣмъ сегодня. Син— небо стало еще син—. Онъ послѣдн— потерялъ. Правда свѣтл— солнца. Весною солнечные лучи ярч— и прям—. Здѣсь богат—шая природа и чудесн—шій видъ.

Разница между качественными и относительными прилагательными.

1) Мы уже раньше говорили, что прилагательныя (добрый, красивый), обозначающія только качество предмета, будутъ *качественныя*. Прилагательныя же (деревянный, желѣзный, дядинъ), обозначающія отношеніе, будутъ *относительныя*.

2) Прилагательныя качественныя имѣютъ и полныя и краткія окончанія. Напр.: красив-*ый*, *ая*, *ое*; красив-*ъ*, *а*, *о*. Прилагательныя же относительныя имѣютъ только *одно* окончаніе: или полное (желѣзный), или краткое (дядинъ).

3) Прилагательныя качественныя имѣютъ всѣ три степени сравненія. Напр.: красивый, красивѣе, самый красивый или красивѣйшій. Прилагательныя относительныя не имѣютъ вовсе степеней сравненія.

Если необходимо указать, какія изъ данныхъ прилагательныхъ будутъ качественными, а какія—относительными, то достаточно попробовать образовать степени сравненія. Если степени сравненія образовать можно, то это будутъ качествен. прилаг., а если нельзя, то—относит. прилагательныя. Напримѣръ, отъ слова «умный» можно сказать: умнѣе, умнѣйшій, а отъ словъ: желѣзный, серебряный, дядинъ—нельзя сказать желѣзнѣе, серебрянѣе и т. д.

Упражненіе № 6. Выпишите отдѣльно качественныя и относительныя прилагательныя изъ слѣд. фразъ: Огромное дерево. Дядина шуба. Любопытная сказка. Лисій мѣхъ. Стеклянная ручка. Блѣдное лицо. Тонкій запахъ. Сестринъ домъ. Желѣзная кровать. Зимняя погода. Любящая мать. Рѣдкій лѣсъ. Скрипучая кровать. Нынѣшняя зима. Московскій житель.

Склоненіе именъ прилагательныхъ.

Имена прилагательныя, какъ и имена существительныя, склоняются, т.-е. измѣняются по падежамъ. Напр.: Я вижу ребенка—какого?—хорош-*аго*. Я доволенъ ученикомъ—какимъ?—хорош-*имъ*, прилежн-*ымъ*.

Слѣдовательно, имена прилагательныя не остаются при разговорѣ одинаковыми въ своихъ окончаніяхъ, а измѣняются. Эти окончанія бываютъ *твердыя* (добр-*ый*, добр-*аго*, добр-*ому*) и *мягкія* (син-*ій*, син-*яго* и т. д.).

Поэтому, **склоненіе** прилагательныхъ бываетъ **твердое и мягкое.**

Склоненіе качественныхъ.

Единственное число.

	Твердое.			Мягкое.		
	муж. р.	*жен. р.*	*ср. р.*	*муж. р.*	*жен. р.*	*ср. р.*
И. З.	черн-*ый*	черн-*ая*	черн-*ое*	син-*ій*	син-*яя*	син-*ее*
Р.	черн-*аго*	черн-*ой*	черн-*аго*	син-*яго*	син-*ей*	син-*яго*

Д.	черн-*ому*	черн-*ой*	черн-*ому*	син-*ему*	син-*ей*	син-*ему*
В.	черн-*ый*/*аго*	черн-*ую*	черн-*ое*	син-*ій*/*яго*	син-*юю*	син-*ее*
Т.	черн-*ымъ*	черн-*ою (ой)*	черн-*ымъ*	син-*имъ*	син-*ею (ей)*	син-*имъ*
П.	о черн-*омъ*	о черн-*ой*	о черн-*омъ*	о син-*емъ*	о син-*ей*	о син-*емъ*.

Множественное число.

И. З.	черн-*ые*	черн-*ыя*	черн-*ыя*	син-*іе*	син-*ія*	син-*ія*
		для всѣхъ родовъ			*для всѣхъ родовъ*	
Р.		черн-*ыхъ*			син-*ихъ*	
Д.		черн-*ымъ*			син-*имъ*	
В.		черн-*ые, ыя*/*ыхъ*			син-*іе, ія*/*ихъ*	
Т.		черн-*ыми*			син-*ими*	
П.		о черн-*ыхъ*			о син-*ихъ*.	

Примѣчанія къ склоненію качественныхъ прилагательныхъ.

1) Твердое склоненіе отличается отъ мягкаго тѣмъ, что твердыя гласныя въ окончаніяхъ замѣняютъ соотвѣтствующія мягкія въ мягкомъ склоненіи. Напр., черн-*а*-го, черн-*о*-му и син-*я*-го, син-*е*-му.

2) Качественныя прилагательныя съ окончаніями на *г, к, х* (ветхій, робкій) и *ж, ч, ш, щ* (пѣшій, свѣжій) замѣняютъ при склоненіи *я, ю, ы*—соотвѣтствующими имъ *а, у, и*. Напр.: свѣ-*жій*,—свѣ*жаго* (а не свѣж-*яго*), дол-*гій*, дол-*гаго*.

3) Въ винительномъ падежѣ един. числа мужескаго рода и въ винительн. падежахъ множ. числа всѣхъ родовъ можетъ быть два окончанія. Напр.: Я вижу красив-*аго* мальчика и я вижу красив-*ый* домъ. Здѣсь красивый имѣетъ два окончанія для винит. падежа: *аго, ый*. Если существительное, къ которому относится имя прилагательное (красиваго мальчика), будетъ *одушевленное*, то винит. падежъ сходенъ съ родительн. пад., т.-е. имѣетъ *аго, ыхъ*. Если имя существительное—*неодушевленное*, то прилагательныя имѣютъ окончанія, сходныя съ именител. падежами, т.-е. *ый, ые, ыя* (красив-*ый* домъ, красив-*ые* дома мы видимъ).

Упражненіе № 7. Просклоняйте письменно: текучая вода, голубое небо, мягкая кость, свѣжій источникъ, робкое дитя, ветхая лачужка.

Склоненіе относительныхъ.

Мы знаемъ, что относительныя прилагательныя употребляются то въ полной формѣ (лисій, волчій), то въ краткой формѣ (дядинъ, сестринъ),—поэтому склоненіе относительныхъ будетъ разное.

1) *Склоненіе относит. прилагат. краткихъ.*

	Единствен. число.			Множ. число.
	муж. р.	*жен. р.*	*сред. р.*	*для всѣхъ родовъ.*
И. З.	дядин-*ъ*	дядин-*а*	дядин-*о*	дядин-*ы*
Р.	дядин-*а*	дядин-*ой*	дядин-*а*	дядин-*ыхъ*
Д.	дядин-*у*	дядин-*ой*	дядин-*у*	дядин-*ымъ*
В.	И или Р.	дядин-*у*	дядин-*о*	дядин-*ы*/*ыхъ*
Т.	дядин-*ымъ*	дядин-*ою(ой)*	дядин-*ымъ*	дядин-*ыми*
П.	о дядин-*омъ*	о дядин-*ой*	о дядин-*омъ*	о дядин-*ыхъ*.

Здѣсь—часть окончаній, одинаковыхъ (*ъ*, *а*, *у*, *ы*) съ окончаніями именъ существительныхъ, а часть окончаній, одинаковыхъ съ окончаніями качественныхъ прилагательныхъ полныхъ (ымъ, ой и т. д.).

2) *Склоненіе относительныхъ прилагат. полныхъ* на *ый*, *ая*, *ое* (серебряный, ая, ое) и *ій*, *яя*, *ее* (зимній, яя, ее)—такое же, какъ и именъ прилагател. качественныхъ полныхъ (черный, синій).

3) *Склоненіе притяжательныхъ прилагательныхъ*, оканчивающихся на *ій*, *ья*, *ье* (лисій, ья. ье; человѣчій, ья, ье), имѣетъ свои особенности:

а) во всѣхъ падежахъ, кромѣ именит. пад. ед. числа муж. р., сохраняется ь и b) въ родител. и дательн. пад. ед. числа муж. и средн. рода имѣются двѣ формы: полная и краткая (лисья, лисьяго; лисью, лисьему).

Склоненіе притяжательныхъ прилагательныхъ.

	Единств. число.			Множ. число.
	муж. р.	*жен. р.*	*сред. р.*	*для всѣхъ родовъ.*
И. З.	лисі-*й*	лисъ-*я*	лисъ-*е*	лисъ-*и*
Р.	лисъ-*я*,-*яго*	лисъ-*ей*	лисъ-*я*,-*яго*	лисъ-*ихъ*
Д.	лисъ-*ю*,-*ему*	лисъ-*ей*	лисъ-*ю*,-*ему*	лисъ-*имъ*
В.	И. или Р.	лисъ-*ю*	лисъ-*е*	И. или Р.
Т.	лисъ-*имъ*	лисъ-*ею* (*ей*)	лисъ-*имъ*	лисъ-*ими*
П.	о лисъ-*емъ*	лисъ-*ей*	лисъ-*емъ*	о лисъ-*ихъ*.

Упражненіе № 8. Просклоняйте письменно: волчья шуба, дядино имѣніе, сестринъ ножъ, заячье бѣгство, братнина жена, овечій слѣдъ.

Правописаніе именъ прилагательныхъ.

1) Если мы имѣемъ имя прилагательное краткое съ окончаніемъ на *ж*, *ч*, *ш*, *щ* (хорош-, могуч-), то надо писать не ъ, а ъ, т.-е. хорошъ, могучъ.

Упражненіе № 9. Вставьте пропущенныя буквы: Богъ великъ и всемогущ-. Этотъ чай еще горяч-. Онъ лицомъ хорош-. Воздухъ на дворѣ свѣж-. Дубъ могуч-. Онъ намъ не пригож-.

2) Если имя прилагательное оканчивается на *ый* (добрый) или

ій (синій), то въ родительномъ пад. ед. числа будетъ *аго* (добраго) и *яго* (синяго). Если же имя прилагательное оканчивается на *ой* (слѣпо́й, большо́й), то въ родит. пад. ед. числа будетъ *ого* (слѣпо́го, большо́го).

Упражненіе № 10. Измѣните въ слѣдующихъ фразахъ множеств. число на единственное (напр.: жадн-*ыхъ* и скуп-*ыхъ* людей называютъ скрягами; измѣнимъ, тогда получится: жадн-*аго* и скуп-*ого* человѣка называютъ скрягой). Онъ не любитъ злыхъ людей. Онъ проскакалъ съ переднихъ рядовъ до заднихъ. Мы всѣ ждемъ весеннихъ дождей. Наши шубы шьются изъ лисьихъ, волчьихъ и бобровыхъ мѣховъ. Надо любить ближнихъ. Лежачихъ не бьютъ. Отъ домашнихъ воровъ нельзя уберечься. Больныхъ надо лѣчить.

3) Имена прилагательныя полныя имѣютъ во множественномъ числѣ въ именит. падежѣ два окончанія: *е* и *я*; *е*—для мужескаго рода, а *я*—для женскаго и средняго родовъ. Напр.: красивые мальчики, красивыя тетради, красивыя окна.

4) Имена прилагательныя относительныя съ окончаніемъ *ій*, *ья*, *ье* имѣютъ общее для всѣхъ родовъ окончаніе *и*. Напр.: лисій, ья, ье—лис-*ьи*; волчій, ья, ье—волч-*ьи*.

Упражненіе № 11. Вставьте пропущенныя буквы: Я люблю прежн— хорош— времена. У орла сильн— крылья, крѣпк— когти, зорк— глаза. У церкви толпятся убог— и нищ— старухи. Лѣтомъ бываютъ жарк— дни и тепл— ночи. Олен— рога красивы. Морды кошач— мягки. Звучатъ охотнич— рога.

Этимологическій разборъ.

(Продолженіе) [1].

Вамъ уже извѣстно изъ второго выпуска, въ чемъ заключается разборъ, что такое этимологическій разборъ или разборъ по частямъ рѣчи. Проходя имя существительное, мы научились разбирать имена существительныя. Теперь остановимся на разборѣ именъ прилагательныхъ. Положимъ, что мы имѣемъ фразу: «Я люблю моего *прилежнаго* ученика». Въ этой фразѣ слово «прилежнаго» есть имя прилагательное. Начало отъ «прилежнаго», т.-е. именительный падежъ един. числа, будетъ «прилежный». Какое это имя прилагательное? «Прилежный» — имя прилагательное качественное, такъ какъ оно имѣетъ степени сравненія, поставлено въ положительной степени, имѣетъ полное и твердое окончаніе. Въ какомъ родѣ, числѣ, падежѣ это слово въ предложеніи? Слово «прилежнаго» согласовано съ словомъ «ученика», которое зависитъ отъ сказуемаго «люблю». Слѣдовательно, «прилежнаго» — винительный пад. един. числа мужеск. рода. Итакъ, напишемъ все вмѣстѣ. *Прилежнаго*—имя прилагательное

[1]) Смотрите выпускъ, № 2

(имя прил.), качественное (кач.), положительной степени (пол. ст.), съ твердымъ полнымъ окончаніемъ (твер. полн. ок.), винительнаго падежа (вин. п.), единственнаго числа (ед. числа), мужескаго рода (м. р.).

Упражненіе № 12. Разберите такимъ же образомъ имена прилагательныя въ слѣд. фразахъ: У насъ нѣтъ медвѣжьихъ шкуръ. Мы еще не доѣхали до дядина имѣнія. Мы говорили о слѣпыхъ и нищихъ людяхъ. Кто знаетъ высочайшую гору въ мірѣ? Услужливый дуракъ опаснѣе врага. Доброму мальчику многое прощается.

Повторительное упражненіе на имя прилагательное.

Если въ корнѣ слова пишется «*ѣ*», то это «ѣ» сохраняется во всѣхъ производныхъ отъ него словахъ. Такъ, въ словѣ «*нѣм*-ой»— корень *нѣм* пишется черезъ «ѣ». Въ словахъ, производныхъ отъ корня *нѣм*, напр., *нѣм*-ецъ, *о-нѣм*-ѣть, *нѣм*-ецкій и т. д., пишется «ѣ».

Запомните слѣдующія имена прилагательныя, въ корнѣ которыхъ пишется «*ѣ*»: *бѣл*-ый, *свѣж*-ій, *лѣв*-ый, *блѣд*-ный, *слѣп*-ой, *нѣм*-ой, *гнѣд*-ой, *пѣг*-ій, *рѣд*-кій, *крѣп*-кій, *прѣс*-ный, *свирѣп*-ый, *сѣд*-ой, *сѣр*-ый, *тѣс*-ный, *цѣл*-ый. Во всѣхъ словахъ, производныхъ отъ вышеперечисленныхъ, пишется «ѣ».

Упражненіе № 13. Поставьте пропущенныя буквы: Насъ окружили ц—лы— тучи комаровъ. Онъ н—жнымъ голосомъ веселилъ насъ. Здоровье городск— жителя не кр—пч— деревенск—. Помощ— Бога надежн— челов—ческой. Онъ им—лъ свир—п—го и плох—го проводника. Высок— деревья простирали надъ нимъ широк— вѣтви. Этотъ б—лый кон— тощ—. Пр—сный супъ пахуч—. Левъ сильн— тигра. Онъ былъ добр—шимъ челов—комъ. Пріятно лежать на св—жемъ сѣн—. В—теръ кр—пчалъ все сильн—. Онъ лишился л—в—го глаза. Онъ едва уц—л—лъ отъ удара. Не слѣдуетъ т—сниться многимъ въ мал—нькой комнат—. У насъ хранятся мног— р—дкости. При вход— полицейск—го онъ поб—л—дн—лъ. Лис— мѣха ц—нятся дорого. Ц—лы— олен— рога встр—чаются р—дко.

Повторительные вопросы и отвѣты.

1. Что такое *имя прилагательное?* Имя прилагательное (такая часть рѣчи)—такое слово, которое обозначаетъ качество или свойство тѣхъ или иныхъ предметовъ, явленій.

2. *Измѣняются* ли имена прилагательныя? Измѣняются по родамъ, числамъ, падежамъ и согласуются съ тѣми существительными, къ которымъ они относятся.

3. Какія бываютъ прилагательныя по родовымъ окончаніямъ? *Полныя* (твердыя — ый, ая, ое; мягкія — ій, яя, ее) и *краткія* (твердыя — ъ, а, о; мягкія—ь, я, е).

4. Что такое качественныя и относительныя прилагательныя? *Качественныя*—это такія, которыя обозначаютъ качество предметовъ. *Относительныя* же обозначаютъ отношеніе свойства даннаго предмета къ другимъ.

5. Что обозначаютъ *притяжательныя* прилагательныя? Они обозначаютъ принадлежность даннаго предмета кому-либо.

6. Какія прилагательныя имѣютъ *степени сравненія?* Только качественныя прилагательныя.

7. Что означаютъ степени сравненія? *Положительная* означаетъ качество предмета безъ сравненія съ другими предметами. *Сравнительная* означаетъ, что въ одномъ предметѣ опредѣленное качество находится въ большей мѣрѣ, нежели въ другомъ. *Превосходная*—что это качество находится въ предметѣ въ большей мѣрѣ, чѣмъ во всѣхъ другихъ.

8. Какая *разница* между качественными и относительными прилагательными? Первыя имѣютъ степени сравненія и употребляются и въ полной и въ краткой формѣ, а вторыя не имѣютъ степеней сравненія и употребляются только или въ полной, или въ краткой формѣ.

ГЛАГОЛЪ.

Опредѣленіе глагола.

Что такое глаголъ? Что обозначаетъ эта часть рѣчи? Если имя существительное—названіе всякаго предмета, явленія, если имя прилагательное обозначаетъ качество или свойство этого предмета или явленія, то что показываетъ глаголъ? Возьмемъ рядъ предложеній, разберемъ ихъ, и тогда опредѣлимъ то, что насъ интересуетъ. «Книга лежитъ на столѣ». «Мой лѣнивый братъ спитъ». «Дождь идетъ». «Молнія сверкаетъ». «Мальчикъ читаетъ книгу». «Дѣвочка воспитывается своей матерью» и т. д. Что съ книгой?—«лежитъ на столѣ». Въ какомъ состояніи находится мой братъ?—«спитъ». Что говорится о дождѣ?—«идетъ». Что дѣлаетъ мальчикъ?—«читаетъ» и т. д. Вотъ эти слова (лежитъ, спитъ, идетъ, читаетъ, воспитывается и т. д.), которыя показываютъ дѣйствіе или состояніе предмета, явленія, называются глаголами. И въ самомъ дѣлѣ, «спитъ» показываетъ то состояніе, въ которомъ находится братъ; «читаетъ» показываетъ дѣйствіе мальчика и т. д. Но не всегда въ предложеніи будетъ глаголъ налицо, а можетъ и опускаться.

Такъ, «Онъ—прилеженъ» («есть» пропущено), «Левъ—животное» («есть» пропущено). Глаголъ показываетъ, что дѣлаетъ предметъ, что съ нимъ дѣлается, что въ немъ происходитъ, въ какомъ состояніи онъ находится. Глаголы бываютъ большею частью въ предложеніи сказуемыми или связкой сказуемаго.

Упражненіе № 14. 1. Напишите рядъ предложеній, въ которыхъ были бы слова, обозначающія дѣйствіе или состояніе предмета. 2. Укажите въ слѣдующихъ предложеніяхъ глаголы: Съ шумомъ льется быстрый потокъ. Солнце бросаетъ днемъ на землю свои лучи. Онъ ходитъ въ церковь. Она затѣяла опасную игру. Сравняться съ нимъ ты не сможешь. Отъ бѣды не убѣжишь, а счастье потеряешь.

Люби кататься, люби и саночки возить. Надо спѣшно одѣться и отправиться въ театръ.

Измѣненіе глагола.

Подобно существительнымъ и прилагательнымъ, глаголъ тоже измѣняется. *Глаголъ—измѣняемая часть рѣчи.* Но его измѣненія болѣе разнообразны въ силу того, что дѣйствіе или состояніе предметовъ, явленій бываетъ самое разнообразное. Глаголъ измѣняется не только по лицамъ, числамъ, временамъ, но еще и по залогамъ и видамъ, о которыхъ вы ниже прочтете. Эти измѣненія мы прослѣдимъ въ слѣдующемъ порядкѣ: лица, числа, времена, наклоненія, залоги и виды.

Въ силу этого мы можемъ сказать, что *глаголъ есть часть рѣчи, обозначающая дѣйствіе или состояніе предмета и измѣняющаяся по временамъ, числамъ, лицамъ, наклоненіямъ, залогамъ и видамъ.*

Лица, числа, времена.

Въ глаголѣ имѣется *три* лица: *первое*—это лицо говорящаго (я гуляю, я гулялъ), *второе*—лицо того, къ кому обращаемся съ рѣчью (ты гуляешь, ты гулялъ), *третье*—лицо, о которомъ говорятъ (онъ гуляетъ, онъ гулялъ). Но дѣйствіе или состояніе можетъ быть пріурочено не только къ одному, но и къ нѣсколькимъ лицамъ, предметамъ, явленіямъ. Поэтому каждое изъ этихъ лицъ имѣетъ два числа: *единственное* и *множественное* (я гуляю, мы гуляли, вы гуляете, ты гулялъ, она гуляетъ).

Лица обозначаются или *личными мѣстоименіями* [я, ты, онъ (она, оно), мы, вы, они (онѣ)] или особыми окончаніями, которыя потому называются *личными окончаніями.*

Личныя окончанія суть слѣдующія:

Ед. ч.	1.—у, ю	Множ. ч.	1.—мъ	Напр.: чита-*ю*, чи-
	2.—шь		2.—те	тае-*шь*, читае-*тъ*,
	3.—тъ		3.—утъ, ютъ	читае-*мъ*, читае-*те*,
			атъ, ятъ.	чита-*ютъ*.

Такое измѣненіе глагола по лицамъ и числамъ называется *спряженіемъ.*

Дѣйствіе, состояніе даннаго предмета или явленія можетъ совпадать и не совпадать съ тѣмъ моментомъ, когда мы говоримъ о данномъ предметѣ. Напр.: «мальчикъ пишетъ», «дѣвочка танцуетъ». Здѣсь дѣйствія мальчика, дѣвочки совпадаютъ съ тѣмъ моментомъ, когда мы говоримъ о нихъ. Здѣсь дѣйствіе происходитъ *въ настоящее время*, т.-е. въ то время, когда говоримъ.

Настоящее время.

Единств. ч.	Множеств. ч.	Единств. ч.	Множеств. ч.
1. я понима-*ю*	1. мы понима-*е*-мъ	1 крич-*у*	1. крич-*и*-мъ
2. ты понима-*е*-шь	2. вы понима-*е*-те	2. крич-*и*-шь	2. крич-*и*-те
3. онъ, она, оно понима-*е*-тъ	3. они, онѣ понима-*ю*-тъ	3. крич-*и*-тъ	3. крич-*а*-тъ.

Здѣсь каждое лицо имѣетъ свое окончаніе.

Упражненіе № 15: Проспрягайте въ настоящемъ времени слѣдующіе глаголы: сидѣть, кушать, танцовать, прыгать, печь, стеречь, нести.

Въ предложеніяхъ: «Мальчикъ писалъ», «Дѣвочка танцовала»—дѣйствія мальчика и дѣвочки не совпадаютъ съ тѣмъ моментомъ, когда мы говоримъ о нихъ. Здѣсь дѣйствіе происходило въ *прошедшее время*, т.-е. во время, предшествующее нашимъ словамъ.

Прошедшее время (отъ «понимать», «кричать»).

Единственное число.	Множественное число.
1. я понима-*лъ*, *а*, *о*	1. мы понима-*ли*
2. ты понима-*лъ*, *а*, *о*	2. вы понима-*ли*
3. онъ, она, оно понима-*лъ*, *а*, *о*	3. они, онѣ понима-*ли*
1. я / 2. ты / 3. онъ, она, оно } крича-*лъ*, *а*, *о*	1. мы / 2. вы / 3. они, онѣ } крича-*ли*

Прошедшее время личныхъ окончаній не имѣетъ, поэтому лица въ этомъ времени различаются благодаря прибавленію личныхъ мѣстоименій. Звукъ **л**, стоящій передъ родовымъ окончаніемъ (ъ, а, о), есть примѣта прошедшаго времени. Иногда **л** выпадаетъ (напр., *несъ* отъ нести, а не неслъ).

Упражненіе № 16. Образуйте прошедшее время отъ слѣдующихъ глаголовъ: бѣжать, прочесть, переписывать, хотѣть, жалѣть, крикнуть, орать, спать, хвалить, полюбить, везти, нести, запереть, плыть.

Въ предложеніяхъ: «Мальчикъ будетъ писать», «Дѣвочка будетъ танцовать», «Братъ ее полюбитъ», дѣйствія мальчика, дѣвочки, брата не совпадаютъ по времени съ тѣмъ моментомъ, когда мы говоримъ о нихъ. Здѣсь дѣйствіе только будетъ происходить *въ будущее время*, т.-е. во время, которое будетъ послѣ нашихъ словъ. Будущее время имѣетъ *двѣ формы*. Одна по внѣшности совпадаетъ съ формой настоящаго времени и называется *будущимъ простымъ* (полюбитъ). Будущее простое имѣетъ тѣ же окончанія, что и настоящее время и состоитъ изъ одного слова. Другая форма—*будущее сложное* состоитъ уже изъ двухъ словъ и образуется изъ вспомогательнаго глагола *буду* [1]) и даннаго спрягаемаго глагола (буду писать, буду танцовать).

---

[1]) О немъ смотрите ниже. Начало „быть".

Сложное будущее время.

Ед. ч. 1. я буду 2. ты будешь 3. онъ будетъ	понимать.	Мн. ч. 1. мы будемъ 2. вы будете 3. они будутъ	понимать.

Простое (отъ «закричать»).

Ед. ч. 1. закричу	Мн. ч. 1. закричимъ
2. закричишь	2. закричите
3. закричитъ	3. закричатъ.

Упражненiе № 17. Образуйте будущее время отъ слѣдующихъ глаголовъ: мечтать, учить, повалить, нанять, взять, понести, летѣть, ходить, разсказывать, разсказать, читать, прочесть.

Спряженiе вспомогательнаго глагола «быть».

Глаголъ «быть» относится къ неправильнымъ глаголамъ. Спряженiе его необходимо знать прежде всего, такъ какъ съ его помощью образуются многiя глагольныя формы (чѣмъ и объясняется названiе «вспомогательныхъ»). Напр., отъ «читатъ»—будущее время: я буду читать и т. д.

		Наст. время.	*Прошедш. время.*	*Будущ. время.*
Ед. ч.	1	лицо я есмь	я былъ, а, о,	я буду
	2	» ты еси	ты былъ, а, о,	ты будешь
	3	» онъ есть	онъ былъ, а, о,	онъ будетъ
Мн. ч.	1	» мы есмы	мы были	мы будемъ
	2	» вы есте	вы были	вы будете
	3	» они, онѣ суть	они, онѣ были	они, онѣ будутъ.

Формы 1-го, 2-го лица ед. и мн. числа наст. время теперь въ современномъ языкѣ не употребляются.

1-е и 2-е спряженiе.

Глаголы спрягаются не одинаково; при однихъ и тѣхъ же окончанiяхъ глаголы имѣютъ различныя соединительныя гласныя, стоящiя передъ личными окончанiями. Въ зависимости отъ нихъ глаголы дѣлятся на два спряженiя: *первое и второе.*

Къ *первому* спряженiю относятся тѣ глаголы, которые въ настоящемъ времени и будущемъ простомъ имѣютъ: a) во 2 лицѣ ед. ч. звукъ **е** (чита-*е*-шь, гуля-*е*-шь) и b) въ 3 л. мн. ч. звукъ **у** или **ю** (чита-*ю*-тъ, пиш-*у*-тъ).

Ко *второму* спряженiю относятся глаголы, которые въ тѣхъ

же временахъ имѣютъ: а) во 2 л. ед. ч. звукъ **и** (крич-*и*-шь, люб-*и*-шь) и b) въ 3 л. мн. ч. звукъ **а** или **я** (крич-*а*-тъ, люб-*я*-тъ).

Чтобы узнать, къ какому спряженію принадлежитъ данный глаголъ, нужно образовать 2-е л. ед. ч. или 3-е л. мн. ч., и тогда легко по вышеуказанному правилу опредѣлить. Напр., глаголъ «сидѣть»—2-го спряженія, т. к. 2-е л. ед. ч.—сид-*и*-шь, а 3-е л. мн. ч.—сид-*я*-тъ.

Упражненіе № 18. 1. Напишите по 10 глаголовъ 1-го и 2-го спряженія. 2. Укажите въ слѣдующихъ глаголахъ—глаголы 1-го и 2-го спряженія: положить, взять, поранить, достать, сѣчь, рубить, глядѣть, дѣлать, находить, сохранить, терпѣть, умалить, любить, нести, видѣть, кончить, отдавать, мелькать, погубить, плести.

Упражненіе № 19. Вставьте пропущенныя буквы: Лѣто ты провед—шь весело: встан—шь пораньше, одѣн—шься и отправ—шься купаться. Послѣ обѣда отдыха—шь, а потомъ уход—шь въ лѣсъ. Въ лѣсу брод—шь, ищ—шь грибовъ, лаком—шься и возвраща—шься домой. Пусть они бор—тся, силу пробу—тъ. Они тащ—тъ сѣти. На лугу блещ—тъ косы. Повара точ—тъ ножи. Дѣти плач—тъ Раки пят—тся назадъ Злые люди клевещ—тъ часто.

Наклоненія.

Мы уже раньше сказали, что глаголы измѣняются не только по временамъ, числамъ и лицамъ, но и по наклоненіямъ.

Возьмемъ рядъ предложеній: «Я люблю читать, гулять». «Я гуляю, а вы читаете». «Ты гуляй, а вы, дѣти, читайте». «Если онъ хотѣлъ бы, то получилъ бы медаль» и т. д. Въ этихъ предложеніяхъ мы имѣемъ различные образы выраженія дѣйствія или состоянія (читать читаете, читайте, читалъ бы и т. д.). Эти образы выраженія дѣйствія или состоянія назыв. *наклоненіями*. Ихъ имѣется четыре: 1) *неопредѣленное*, 2) *изъявительное*, 3) *повелительное* и 4) *сослагательное*.

1. *Неопредѣленное наклоненіе*, если мы говоримъ просто: «читать, гулять, носить», указываетъ только на дѣйствіе или состояніе. При немъ мы не опредѣляемъ ни лица, которое совершаетъ это дѣйствіе, ни времени, въ которое оно происходитъ. Мы говоримъ: «читать»; здѣсь нѣтъ ни дѣйствующаго лица, ни обозначенія времени чтенія. Неопредѣленное наклоненіе оканчивается на: *ть*, *ти*, *чь*, *ть-ся*, *ти-ся*, *ти-сь*, *чь-ся* (пѣть, нести, течь, мчаться, нестись, уберечься). Неопр. накл.—первоначальная глагол. форма. Кромѣ того, неопредѣленное наклоненіе—форма неспрягаемая.

2. *Изъявительное наклоненіе*, если мы говоримъ: «я читаю, мы читали, они будутъ читать», указываетъ уже и на лицо, которому дѣйствіе принадлежитъ, и время, въ которое оно происходитъ (происходило, будетъ происходить). Изъявительное накл. имѣетъ: а) всѣ

три лица, b) оба числа и c) всѣ три времени: настоящее, прошедшее и будущее (понимаю, понималъ, буду понимать). Со спряженіемъ трехъ временъ изъявительнаго наклоненія мы познакомились уже выше.

3. *Повелительное наклоненіе,* если мы говоримъ: «читай, читайте, пусть онъ гуляетъ», обозначаетъ приказаніе или желаніе совершить извѣстное дѣйствіе; обозначаетъ дѣйствіе желаемое, т.-е. такое, которое должно совершиться (сидите, неси). Дѣйствіе, выражаемое повелительнымъ наклоненіемъ, всегда относится къ будущему времени.

Повелит. наклоненіе не имѣетъ 1-го лица, а только 2 и 3 л. ед. и мн. числа.

Повелительное наклоненіе.

Ед. ч.	2. понима-*й*		Ед. ч.	2. крич-*и*	
	3. *пусть* понимаетъ.			3. *пусть* кричитъ.	
Мн. ч.	2. понима-*йте*		Мн. ч.	2. крич-*и-те*	
	3. *пусть* понимаютъ.			3. *пусть* кричатъ.	

4. *Сослагательное наклоненіе* (условное), если мы говоримъ: «я хотѣлъ бы, онъ получилъ бы и т. д.», обозначаетъ дѣйствіе предполагаемое, не происходящее на самомъ дѣлѣ. Образуется оно изъ прошедшаго времени изъявит. накл. черезъ прибавленіе къ нему частицы бы (я гулялъ бы, я читалъ бы и т. д.).

Слѣдовательно, сослагательное наклоненіе имѣетъ одно прошедшее время.

Сослагательное наклоненіе.

Един. ч.

1. я
2. ты
3. онъ, она, оно

} понималъ, а, о бы

Един. ч.

1. я
2. ты
3. онъ

} кричалъ бы

Множ. ч.

1. мы
2. вы
3. они, онѣ

} понимали бы

Множ. ч.

1. мы
2. вы
3. они

} кричали бы.

Вспомогательный глаголъ «быть».

Съ изъявительнымъ наклоненіемъ отъ «быть» мы уже знакомы, теперь осталось еще:

Повелител. наклоненіе и *Сослагат. наклоненіе.*

Един. ч.

2. будь ты
3. пусть онъ, а, о будетъ

Един. ч.

1. я
2. ты
3. онъ, а, о

} былъ, а, о бы

Множ ч.	Множ. ч.
	1. мы } были бы.
2. будьте вы	2. вы } были бы.
3. пусть они, онѣ будутъ	3. они, ѣ } были бы.

Упражненіе № 20. Проспрягайте письменно во всѣхъ наклоненіяхъ слѣдующіе глаголы: лаять, приказать, погулять, считать, отзывать, вступить, вздумать, слушать, ѣздить, пить.

Упражненіе № 21. Укажите формы глаголовъ въ слѣдующихъ предложеніяхъ: Хорошо было бы съѣсть ломтикъ хлѣба съ масломъ. Какъ аукнется, такъ и откликнется. Пей, ѣшь, а правду рѣжь. Танцуйте, пока молоды. Онъ долго горевалъ. Когда-нибудь настанетъ хорошее время. Я хотѣлъ бы, чтобы онъ разбогатѣлъ. Будьте любезны дать мнѣ эту книгу. Пусть онъ не сердится на меня. Завтра мы будемъ поздно кататься.

Залоги.

Разсмотрѣвъ измѣненіе глагола по временамъ, числамъ, лицамъ и наклоненіямъ, мы перейдемъ къ залогамъ. Въ русской рѣчи существуетъ много глаголовъ. Разные глаголы, понятно, имѣютъ разное значеніе. Сообразно со своимъ значеніемъ они дѣлятся на разряды. Эти разряды носятъ особое названіе «*залоги*».

Итакъ, *залогами назыв. разряды глаголовъ, различаемые по значенію.*

Залоги бываютъ слѣдующіе: 1) *дѣйствительный*, 2) *средній*, 3) *возвратный*, 4) *взаимный*, 5) *страдательный*.

1. **Дѣйствительный** залогъ. Возьмемъ предложенія: «Мы любимъ родителей». «Онъ читаетъ книгу» и разберемъ ихъ. Въ нихъ «любимъ» и «читаемъ»—глаголы. Глаголъ обозначаетъ дѣйствіе. На кого, на что переходитъ это дѣйствіе? Въ данныхъ предложеніяхъ на «родителей» и на «книгу». Слѣдовательно, здѣсь дѣйствіе изображено не само по себѣ, а переходящимъ на какой-то предметъ. Итакъ, *дѣйствительный залогъ означаетъ дѣйствіе, переходящее на другой предметъ.* Мы видимъ, что «родителей», «книгу» стоятъ въ винительномъ падежѣ и отвѣчаютъ на вопросъ: кого? или что? Слѣдов., при дѣйствительномъ залогѣ ставится *прямое дополненіе* [1]). Дѣйствительный залогъ оканчивается на *ть* (писать), *ти* (нести) и *чь* (стеречь). Со спряженіемъ дѣйствительнаго залога (понимаю—понимать) мы познакомились уже выше.

2. **Средній** залогъ. Возьмемъ предложенія: «Мальчикъ сидитъ». «Отецъ спитъ». «Я хожу по улицѣ». «Вода течетъ въ канавѣ». «Ученикъ лѣнится» и разберемъ ихъ. Конечно, слова: «сидитъ»,

---

[1]) Если при дѣйствительномъ залогѣ стоитъ отрицаніе *не*, то прямое дополненіе переходитъ въ родительный падежъ. Напр., я читаю плохую *книгу* (вин. п.), и *не* читай плохой *книги* (род. п.).

«спитъ», «течетъ», «лѣнится»—глаголы. Эти глаголы обозначаютъ извѣстное дѣйствіе или состояніе. Въ одномъ случаѣ мы видимъ, что дѣйствіе, состояніе (сидитъ, спитъ) изображено само по себѣ и не переходитъ на другой предметъ, а остается въ самомъ дѣйствующемъ предметѣ, лицѣ (мальчикъ, отецъ). Въ другомъ случаѣ мы видимъ, что дѣйствіе (хожу) переходитъ на другой предметъ (по улицѣ), но въ противоположность дѣйствительному залогу имя этого предмета не ставится въ винит. падежѣ на вопросъ: кого? или что? Итакъ, *средній залогъ означаетъ извѣстное состояніе, дѣйствіе, или не переходящее на другой предметъ, или же переходящее на другой предметъ, названіе котораго не будетъ прямымъ дополненіемъ* (какъ при дѣйствительномъ залогѣ). Средній залогъ оканчивается на *ть* (гулять), *ти* (итти), *чь* (лечь) и спрягается, какъ дѣйствительный залогъ. Глаголы средняго залога могутъ имѣть окончаніе *ся* (молиться, лѣниться, надѣяться). Спряженіе такихъ глаголовъ ничѣмъ не отличается отъ обыкновеннаго, но къ окончаніямъ присоединяется **ся**, при чемъ ъ передъ *ся* не пишется (наприм.: молюсь, молишься, молит-ся, молим-ся, молите-сь и т. д.).

Къ среднимъ принадлежитъ вспомогательный глаголъ *«быть»*.

3. **Возвратный** залогъ. Возьмемъ предложенія: «Дѣти одѣваются». «Мальчикъ причесывается» и разберемъ ихъ. «Одѣвается», «причесывается»—глаголы. Эти глаголы обозначаютъ извѣстное дѣйствіе. Но это дѣйствіе не переходитъ на какой-нибудь другой предметъ, какъ мы это имѣли при дѣйствительномъ залогѣ, а направляется на само дѣйствующее лицо. «Дѣти», «мальчикъ» — дѣйствующія лица. На нихъ самихъ направлены ихъ дѣйствія. Здѣсь мы видимъ, какъ одно и то же лицо является и дѣйствующимъ (мальчикъ) и испытывающимъ дѣйствіе (мальчикъ причесывается). Итакъ, *возвратный залогъ означаетъ дѣйствіе, переходящее не на другой предметъ, а на самого же дѣйствователя.*

Глаголы «одѣваться», «причесываться» образовались отъ глаголовъ «одѣвать», «причесывать» съ прибавленіемъ частицы **ся** (сокращенное возвратное мѣстоименіе *себя).* Слѣдов., возвратный залогъ образуется изъ дѣйствительнаго. Потому вмѣсто «одѣваться», «причесываться» можно сказать «одѣвать себя» и «причесывать себя». Здѣсь частицу *ся* можно замѣнить словомъ *себя.*

4. **Взаимный** залогъ. Возьмемъ предложенія: «Братъ дрался съ сестрой». «Дѣти всегда воюютъ съ родителями». Въ этихъ предложеніяхъ «дрался», «воюютъ»—глаголы, обозначающіе извѣстное дѣйствіе. Здѣсь дѣйствіе происходитъ между нѣсколькими лицами (братъ и сестра, родители и дѣти), при чемъ дѣйствіе направлено взаимно другъ на друга. Итакъ, *взаимный залогъ означаетъ взаимное дѣйствіе двухъ или нѣсколькихъ предметовъ.* При взаимномъ залогѣ дополненіе ставится на вопросъ: съ *кѣмъ?* съ *чѣмъ?* (съ сестрой, съ родителями). Глаголы взаимнаго залога обыкновенно оканчиваются на *ся* (встрѣчаться, боротся), при чемъ *ся* нельзя замѣнить словомъ *себя;* иногда бываютъ и безъ *ся* (воевать).

Глаголы возвратнаго и взаимнаго залоговъ спрягаются такъ же, какъ и глаголы дѣйствительнаго залога, но съ прибавленіемъ частицъ *ся* и *сь* къ окончаніямъ (напр., одѣваешь*ся*, одѣваем*ся*; встрѣчает*ся*, встрѣчали*сь*).

Упражненіе № 22. Опредѣлите залоги слѣдующихъ глаголовъ: трубить, гордиться, убѣждать, сражаться, хвалиться, знать, толкаться, предпринимать, требовать, умирать, надѣвать, ссориться, удивляться, кататься, раздувать, оборотиться, знакомиться, пыхтѣть, надуваться, умѣть, играть, расти, отдохнуть, взяться.

О страдательномъ залогѣ и другихъ глагольныхъ формахъ мы поговоримъ въ слѣд. выпускѣ.

Рѣшенія упражненій, помѣщенныхъ въ 3 выпускѣ „Гимназія на Дому", по этимологіи русскаго языка.

Упражненіе № 1. Чистый, ая, ое; чистъ, а, о; стальной, ая, ое; похожій, ая, ое; похожъ, а, е; покойный, ая, ое; скупой, ая, ое; скупъ, а, о; жестокій, ая, ое; жестокъ, а, о, зимній, яя, ее; дядинъ, а, о; рыбачій, ья, ье; лисій, ья, ье; легкій, ая, ое; легокъ, легка, легко.

Упражненіе № 2. Качественныя прилагательныя: хорошій, услужливый опасный, добрый, злой; *относительныя*: курскій, цѣпной, прошлый, пудовый охотничій, олешій, медвѣжій; *притяжательныя*: дядинъ, деревянный.

Упражненіе № 3. Извѣстный (пол. ст.), извѣстнѣе (сравн. ст.), самый извѣстный или извѣстнѣйшій (превосх ст); печальный, печальнѣе, самый печальный (печальнѣйшій); хорошій, лучшій, самый хорошій (наилучшій); чистый, чище (болѣе чистый), самый чистый (чистѣйшій); мягкій, (болѣе мягкій), самый мягкій (мягчайшій); большо́й, бо́льшій, самый большой; высокій, выше (болѣе высокій), самый высокій (высочайшій); малый, (меньшій); самый малый, краткій, кратче (болѣе краткій), самый краткій (кратчайшій); твердый, тверже (болѣе твердый), твердѣйшій (самый твердый); густой, гуще, самый густой, сладкій, слаще (болѣе сладкій), самый сладкій; злой, злѣе, злѣйшій; глупый, глупѣе, глупѣйшій; желтый, желтѣе, самый желтый; сѣдой, сѣдѣе, самый сѣдой.

Упражненіе № 4. Свинецъ *тяжелѣе*, столъ еще *выше*, сестра *хитрѣе*, медъ *слаще*, волосъ *тоньше*, мясо *болѣе твердо*, еще *хуже*, комаръ *меньше* мухи, мошка—*самое меньшее* изъ насѣкомыхъ.

Упражненіе № 5. Дороже, трудн*ѣ*йшія, внимательн*ѣе*, старше и древн*ѣе*, свѣж*ее* утро, свѣж*ѣе* — чѣмъ, сине*е* небо стало еще син*ѣе*, послѣдн*ее*, свѣтл*ѣе*, ярче и прям*ѣе*, богат*ѣ*йшая, чудесн*ѣ*йшій.

Упражненіе № 6. Качественныя прилагательныя: огромный, любопытный, блѣдный, тонкій, любящій, рѣдкій, скрипучій; *относительныя*: дядинъ, лисій, стеклянный, сестринъ, желѣзный, зимній, нынѣшній, московскій.

Упражненіе № 7. Един. число: Текуч*ая* вода, текуч*ей* воды, текуч*ей* водѣ, текуч*ую* воду, текуч*ею* водою, о текуч*ей* водѣ. Голуб*ое* небо, голуб*ого* неба, голуб*ому* небу, голуб*ое* небо, голуб*ымъ* небомъ, о голуб*омъ* небѣ. Мягк*ая* кость, мягк*ой* кости, мягк*ой* кости, мягк*ую* кость, мягк*ой* костью, о мягк*ой* кости. Свѣж-*ій*, -*аго*, -*ему*, -*ій*, -*имъ*, -*емъ*, источник-ъ, *а*, *у*, ъ, *омъ*, *ѣ*. Робк-*ое*, -*аго*, -*ому*, -*ое*, -*имъ*, -*омъ*, дитя, дитяти, дитяти, дитя, дитятею, о дитяти. Ветх*ая* лачужк-*а*, ветх-*ой*, -*ой*, -*ую*, -*ою*, -*ой*, лачужк-*и*, *ѣ*, *у*, *ою*, *ѣ*. *Множ. число*: Текуч-*ія* вод-*ы*, текуч-*ихъ*, -*имъ*, -*ія*, -*ими*, -*ихъ*, вод-ъ, *амъ*, *ы*, *ами*, *ахъ*. Голуб-*ыя* небес-*а*, голуб-*ыхъ*, -*ымъ*, -*ыя*, -*ыми*, -*ыхъ*, небес-ъ, *амъ*, *а*, *ами*, *ахъ*. Мягк-*ія* кост-и. мягк-*ихъ*, -*имъ*, -*ія*, -*ими*, -*ихъ*, кост-*ей*, *ямъ*, *и*, *ьми*, *яхъ*.

Свѣж-*іе* источник-*и*, свѣж-*ихъ*, -*имъ*, -*іе*, -*ими*, -*ихъ*, источник-*овъ*, -*амъ*, -*и*, -*ами*, -*ахъ*. Робк-*ія* дѣт-*и*, робк-*ихъ*, -*имъ*, -*ихъ*, -*ими*, -*ихъ*, дѣт-*ей*, -*ямъ*, -*ей*, -*ьми*, -*яхъ*. Ветх-*ія* лачужк-*и*, ветх-*ихъ*, -*имъ*, -*ія*, -*ими*, -*ихъ*, лачуж-*екъ*, -*камъ*, -*ки*, -*ками*, -*кахъ*.

Упражненіе № 8. Един. число: Волч-*ья* шуб-*а*; волчь-*ей*, -*ей*, -*ю*, -*ею*, *ей*, шуб-*ы*, -*ѣ*, -*у*, -*ою*, -*ѣ*. *Множ. число*: Волч-*ьи* шуб-*ы*; волчь-*ихъ*, -*имъ*, -*и*, -*ими*, -*ихъ*, шуб-*ъ*, -*амъ*, -*ы*, -*ами*, -*ахъ*. Дядин-*о* имѣн-*іе*; дядин-*а*, -*у*, -*о*, *ымъ*, -*омъ*, имѣні-*я*, -*ю*, -*е*, -*емъ*, -*и*. Дядин-*ы* имѣні-*я*; дядин-*ыхъ*, *ымъ*, -*ы*, -*ыми*, -*ыхъ*, имѣні-*й*, -*ямъ*, -*я*, -*ями*, -*яхъ*. Сестрин-*ъ* нож-*ъ*; сестрин-*а*, -*у*, -*ъ*, -*ымъ*, -*омъ*, нож-*а*, -*у*, -*ъ*, -*омъ*, -*ѣ*. Сестрин-*ы* нож-*и*; сестрин-*ыхъ*, -*ымъ*, -*ы*, -*ыми*, -*ыхъ*, нож-*ей*, -*амъ*, -*и*, -*ами*, -*ахъ*. Заячь-*е* бѣгств-*о*; заячь-*яго*, -*ему*, -*е*, -*имъ*, -*емъ*, бѣгств-*а*, -*у*, -*о*, -*омъ*, -*ѣ*. Братнин-*а* жен-*а*; братнин-*ой*, -*ой*, -*у*, -*ою*, -*ой*, жен-*ы*, -*ѣ*, -*у*, -*ою*, -*ѣ*. Братнин-*ы* жен-*ы*; братнин-*ыхъ*, -*ымъ*, -*ыхъ*, -*ыми*, -*ыхъ*, жен-*ъ*, -*амъ*, -*ъ*, -*ами*, -*ахъ*. Овечі-*й* слѣд-*ъ*; овечь-*яго*, -*ему*, -*ій*, -*имъ*, -*емъ*, слѣд-*а*, -*у*, -*ъ*, -*омъ*, -*ѣ*. Овечь-*и* слѣд-*ы*; овечь-*ихъ*, -*имъ*, -*и*, -*ими*, -*ихъ*, слѣд-*овъ*, -*амъ*, -*ы*, -*ами*, -*ахъ*.

Упражненіе № 9. Всемогущъ, горячъ, хорошъ, свѣжъ, могучъ, пригожъ.

Упражненіе № 10. Злого человѣка, съ передняго ряда до задняго, весенняго дождя, изъ лисьяго, волчьяго, боброваго мѣха, ближняго, лежачаго, отъ домашняго вора, больного.

Упражненіе № 11. Прежнія хорошія времена, сильныя крылья, крѣпкіе когти, зоркіе глаза, убогія и нищія старухи, жаркіе дни и теплыя ночи, оленьи рога, кошачьи морды, охотничьи рога.

Упражненіе № 12. *Медвѣжьихъ* (начало—медвѣжій, ья, ье),—имя прилаг. относит., съ мягк. полн. оконч., родит. падеж., множ. числ., женск. рода. *Дядина* (начало—дядинъ, а, о), — имя прилаг., притяжат., съ твердымъ кратк. оконч., родит. пад., ед. числ., средн. р. *О слѣпыхъ* (слѣпой, ая, ое), — имя прилаг., относител., съ полн. тверд. окончан., предлож. пад., множ. числ., муж. р. *Высочайшую* — имя прил., качеств., превосх. степ., полн. твер. оконч., вин. пад., ед. числ., жен. р. *Услужливый*—имя прилаг., качеств., полож. ст., полн. твер. оконч., имен. пад., ед. числ., муж. р. *Опаснѣе* (опасный, ая, ое),—имя прил., качеств., сравн. ст., полн. твер. оконч. *Доброму* (начало—добрый, ая, ое)—имя прил., качеств., полож. ст., полн. тверд. оконч., дател. пад., един. числ., муж. р.

Упражненіе № 13. Цѣлыя тучи, нѣжнымъ, городского, крѣпче, деревенскаго, помощь, надежнѣе, человѣческой, имѣлъ, свирѣпаго и плохого, высокія деревья, широкія вѣтви, бѣлый конь тощъ, прѣсный, пахучъ, сильнѣе, добрѣйшимъ, человѣкомъ, на свѣжемъ сѣнѣ, вѣтеръ крѣпчалъ сильнѣе, лѣваго, уцѣлѣлъ, тѣсниться, въ маленькой комнатѣ, многія рѣдкости, при входѣ полицейскаго, поблѣднѣлъ, лисьи мѣха цѣнятся, цѣлые оленьи рога встрѣчаются рѣдко.

Упражненіе № 14. 2. Льется, бросаетъ, ходитъ, затѣяла, сравняться, сможешь, убѣжишь, потеряешь, люби, кататься, возить, одѣться, отправиться.

Упражненіе № 15. *Сижу* (сидѣть), сидишь, сидитъ, сидимъ, сидите, сидятъ. *Кушаю* (кушать), кушаешь, кушаетъ, кушаемъ, кушаете, кушаютъ. *Танцую* (танцовать), танцуешь, танцуетъ, танцуемъ, танцуете, танцуютъ. *Прыгаю* (прыгать), прыгаешь, прыгаетъ, прыгаемъ, прыгаете, прыгаютъ. *Пеку* (печь), печешь, печетъ, печемъ, печете, пекутъ. *Стерегу* (стеречь), стережешь, стережетъ, стережемъ, стережете, стерегутъ. *Несу* (нести), несешь, несетъ, несемъ, несете, несутъ.

Упражненіе № 16. Бѣжалъ, прочелъ, переписывалъ, хотѣлъ, жалѣлъ, крикнулъ, оралъ, спалъ, хвалилъ, полюбилъ, везъ, несъ, заперъ, плылъ.

Упражненіе № 17. Я буду мечтать, я буду учить, я повалю, я найму, я возьму, я понесу, я буду летѣть, я буду ходить, я буду разсказывать, я разскажу, я буду читать, я прочту.

Упражненіе № 18. 2. Глаголы *1-го спряженія*: взять, достать, сѣчь, дѣлать, нести, отдавать, мелькать, плести. Глаголы *2-го спряженія*: положить,

поранить, рубить, глядѣть, находить, сохранить, терпѣть, умалить, любить, видѣть, кончить, погубить.

Упражненіе № 19. Проведешь, встанешь, одѣнешься, отправишься, отдыхаешь, уходишь, бродишь, ищешь, лакомишься, возвращаешься, борятся, пробуютъ, тащатъ, блещутъ, точатъ, плачутъ, пятятся, клевещутъ.

Упражненіе № 20. Изъявительное: лаю, лаялъ, буду лаять; приказалъ, прикажу (буд. вр.); погулялъ, погуляю (буд. вр.); считаю, считалъ, буду считать; отзываю, отзывалъ, буду отзывать; вступилъ, вступлю (буд. вр.); вздумалъ, вздумаю (буд. вр.); слушаю, слушалъ, буду слушать; ѣзжу, ѣздилъ, буду ѣздить; пью, пилъ, буду пить. *Сослагательное:* я лаялъ бы; я приказалъ бы; я погулялъ бы; я считалъ бы; я отзывалъ бы; я вступилъ бы; я вздумалъ бы; я слушалъ бы; я ѣздилъ бы; я пилъ бы. *Повелительное:* лай, пусть лаетъ, лайте; прикажи, пусть прикажетъ, прикажите, пусть прикажутъ; погуляй, пусть погуляетъ, погуляйте; считай, — те, пусть считаетъ; отзывай,—те, пусть отзываетъ; вступи,—те, пусть вступитъ; вздумай,—те, пусть вздумаетъ; слушай, —те, пусть слушаетъ; ѣзди,—те, пусть ѣздитъ; пей,—те, пусть пьетъ, пусть пьютъ.

Упражненіе № 21. Было бы—отъ глаг. быть—сослагат. накл.; *съѣсть*—неопр. накл.; *аукнется*—отъ глаг. аукнуться—изъявит. накл., буд. вр.; *откликнется*—отъ глаг. откликнуться—изъяв. накл., буд. вр.; *пей, ѣшь, рѣжь*—отъ глаг. пить, ѣсть, рѣзать—повелит. наклонен., 2-е лицо, ед. числа; *танцуйте*—повел. накл. отъ глаг. танцовать; *горевалъ*—изъяв. накл., прош. вр.; *настанетъ*—будущ. врем. отъ глаг. настать; *хотѣлъ бы*—сослаг. накл. отъ хотѣть; *разбогатѣлъ*—изъявит. накл., прош. вр. отъ разбогатѣть; *будьте*—повелит. накл. отъ вспомог. глаг. быть; *дать*—неопр. накл.; *пусть сердится*—повелит. накл. отъ сердиться; *будемъ кататься*—изъявит. накл., будущ. врем. отъ кататься.

Упражненіе № 22. Глаголы *дѣйствительнаго* залога: убѣждать, знать, требовать, надѣвать, раздувать; *средняго* залога: трубить, гордиться, предпринимать, умирать, удивляться, кататься, пыхтѣть, умѣть, играть, расти, отдохнуть, оборотиться; *возвратнаго* залога: хвалиться, кататься, надуваться; *взаимнаго* залога: сражаться, толкаться, ссориться, знакомиться.

Повторительные вопросы и отвѣты.

1. Что такое *глаголъ?* Глаголъ — часть рѣчи, обозначающая дѣйствіе или состояніе предмета.

2. *Измѣняется* ли глаголъ? Измѣняется по временамъ, числамъ, лицамъ, наклоненіямъ, залогамъ и видамъ.

3. Сколько лицъ, чиселъ, временъ мы знаемъ? Три лица: первое, второе, третье. *Чиселъ* два: единственное и множественное. *Временъ* три: настоящее, прошедшее и будущее, при чемъ будущее бываетъ простое и сложное.

4. Какая разница между простымъ и сложнымъ будущимъ? Простое—состоитъ изъ одного слова, а сложное—изъ двухъ.

5. Что называемъ *спряженіемъ* и сколько ихъ? Измѣненіе глагола по лицамъ и числамъ—спряженіе. Спряженій мы знаемъ два: 1-е и 2-е.

6. Какая разница между 1-мъ и 2-мъ спряженіями? 1-е спряженіе имѣетъ соедин. гласную «*е*», 2-е спр. имѣетъ соедин. гласную «*и*».

7. Какія *наклоненія* мы знаемъ? Изъявительное, сослагательное, повелительное и неопредѣленное.

8. Что обозначаетъ *дѣйствительный* залогъ? Дѣйств. залогъ обозначаетъ дѣйствіе, переходящее на другой предметъ.

9. Что обозначаетъ *средній* залогъ? Средній залогъ обозначаетъ извѣстное состояніе, дѣйствіе, или не переходящее на другой предметъ, или же переходящее на предметъ, названіе котораго не будетъ прямымъ дополненіемъ.

10. Что показываетъ *возвратный* залогъ? Возвратный залогъ означаетъ дѣйствіе, переходящее не на другой предметъ, а на самого дѣйствователя.

11. Что показываетъ *взаимный* залогъ? Взаимное дѣйствіе двухъ или нѣкольких предметовъ.

Синтаксисъ.

Синтаксисъ простого предложенія

(*Продолженіе*).

Обращеніе.

Въ прошломъ выпускѣ (№ 2) мы разсмотрѣли главные и второстепенные члены предложенія. Кромѣ нихъ въ предложеніи встрѣчаются нерѣдко *обращеніе* и *слова вводныя*. Остановимся раньше на обращеніи.

Возьмемъ рядъ предложеній: 1. «Куда, *голубчикъ*, ты идешь?». 2. «*Товарищъ дорогой!* Подай мнѣ руку». 3. «Что ты тамъ дѣлаешь, *мое дитя!*» Въ нихъ мы обращаемся то къ голубчику, то къ дорогому товарищу, то къ дитяти. Вотъ эти-то *слова, обозначающія имя предмета, къ которому мы обращаемся съ рѣчью*, назыв. *обращеніями*. «Голубчикъ», «товарищъ», «дитя» — поставлены въ звательномъ падежѣ. Слѣдов., обращеніе всегда ставится въ звательномъ падежѣ.

Обращеніемъ бываетъ имя существительное (голубчикъ, дитя), имя прилагательное (*милый!* подай мнѣ руку) и другая склоняемая часть рѣчи, употребленная въ смыслѣ имени существительнаго (жизнью пользуйся, *живущій!*). Обращеніе не относится ни къ главнымъ членамъ, ни къ второстепеннымъ. При немъ могутъ находиться объяснительныя слова (товарищъ дорогой, гдѣ «дорогой» является опредѣленіемъ). Обращеніе отъ другихъ словъ предложенія отдѣляется *знаками препинанія*.

Обращеніе въ предложеніи можетъ стоять:

а) Въ *срединѣ* предложенія. Напр.: «Пойдемъ, *товарищъ*, въ поле гулять». Тогда обращеніе выдѣляется запятыми съ обѣихъ сторонъ.

б) Въ *началѣ* предложенія. Напр.: «*Товарищи!* Умремъ за родину свою». Тогда послѣ обращенія ставится восклицательный знакъ.

в) Въ *концѣ* предложенія. Напр.: «Безъ сраженія мы не сдадимся, *товарищи!*» Тогда передъ обращеніемъ ставится запятая, а послѣ—восклицательный знакъ.

Упражненіе № 1. 1. Составьте 6 предложеній съ обращеніями, которыя стояли бы въ началѣ, серединѣ и концѣ предложеній.

2. Составьте три предложенія, въ которыхъ слова: «туча», «Богъ», «человѣкъ» были бы въ одномъ случаѣ подлежащими, а въ другомъ—обращеніями.

Упражненіе № 2. Разставьте знаки препинанія въ слѣд. предложеніяхъ: Куда такъ кумушка бѣжишь ты безъ оглядки. Охъ Вася у него зарѣзалъ я теленка. О щедрый Богъ пощади насъ. Сюда ко мнѣ друзья мои. Милостивый Боже прекрати наши страданія.

Москва Москва какъ много въ этомъ словѣ для сердца русскаго слилось.

Вводныя слова.

Вводныя слова, подобно обращеніямъ, независимы отъ другихъ членовъ предложенія. Возьмемъ рядъ предложеній: «Николай, *разумѣется*, выдержитъ экзаменъ». «Пожаръ, *къ счастью*, не уничтожилъ всего имѣнія». «Къ празднику, *быть можетъ*, онъ вернется домой». Въ нихъ слова. «разумѣется», «къ счастью», «быть можетъ» суть вводныя слова. Что они обозначаютъ? Говоря «разумѣется» въ первомъ предложеніи, лицо говорящее высказываетъ увѣренность въ томъ, что Николай выдержитъ экзаменъ. Добавляя слова «можетъ быть» въ третьемъ предложеніи, говорящее лицо высказываетъ предположеніе, возможность, что онъ вернется къ празднику и т. д. Итакъ, *вводными словами назыв. такія, которыя вносятся въ составъ предложенія для выраженія отношенія говорящаго къ высказываемой мысли*.

Вводныя слова употребляются: а) для выраженія увѣренности (конечно безспорно, разумѣется, очевидно); б) для выраженія предположенія, сомнѣнія (вѣроятно, пожалуй, можетъ быть); в) для указанія послѣдовательности (во-первыхъ, во-вторыхъ и т. д.); г) для выраженія вывода, заключенія (итакъ, слѣдовательно, однимъ словомъ, значитъ)

Вводныя слова отдѣляются отъ другихъ членовъ предложенія *знаками препинанія*.

а) Если вводное слово стоитъ въ началѣ, то послѣ него ставится запятая. Напр.: *Слѣдовательно*, все обстоитъ хорошо.

б) Если вводное слово стоитъ въ серединѣ предложеній, то оно отдѣляется запятыми съ обѣихъ сторонъ. Напр.: Васъ, *слѣдовательно*, можно ждать къ обѣду?

Упражненіе № 3. 1. Составьте пять предложеній съ вводными словами. 2. Разставьте знаки препинанія въ слѣд. предложеніяхъ: Однимъ словомъ вы сегодня противъ ожиданія не были въ театрѣ. Говорятъ въ дѣйствительности объ его смерти. Эта птица по нашему мнѣнію очень живуча. Руками кажется онъ хотѣлъ его задушить.

Приложéніе.

Мы въ прошломъ выпускѣ уже познакомились съ опредѣлительными словами. Особый ихъ видъ и составляютъ приложенія. Возьмемъ рядъ предложеній: «Наконецъ, наступила *волшебница* зима». «Всѣ, даже *знакомые*, при видѣ его быстро уходили». «Я прочелъ романъ „*Евгеній Онѣгинъ*“». «Тамъ, *въ Москвѣ*, онъ долго жилъ». Въ этихъ

предложеніяхъ слова: «волшебница», «знакомые», «въ Москвѣ» — приложенія. Эти слова поясняютъ заключающійся смыслъ въ тѣхъ или иныхъ словахъ. Итакъ, *приложеніями* назыв. *такія слова, которыя прибавляются какъ къ главнымъ, такъ и второстепеннымъ членамъ для поясненія заключающагося въ нихъ смысла.*

Приложенія чаще всего выражаются именами существительными и именами прилагательными (Пришелъ *красавецъ* сынъ. Ужъ поздно ему, *старому*, о работѣ думать).

Приложенія бываютъ: 1) *согласуемыя* и 2) *несогласуемыя.*

Согласованіе можетъ быть: а) *полное* и б) *неполное.*

а) Если приложеніе выражено именемъ прилагательнымъ (Отецъ Николай, *сѣдой старикъ*, лежитъ все время въ постели), то будетъ согласованіе въ родѣ, числѣ и падежѣ. б) Если же приложеніе выражено именемъ существительнымъ (На той двери, *между стѣнками и навѣсомъ*, была прибита дощечка), то согласованіе большею частью бываетъ только въ падежѣ (при возможности въ числѣ и родѣ). Въ первомъ случаѣ — полное согласованіе, во второмъ — неполное согласованіе. Такія же приложенія, которыя не согласуются съ опредѣляемымъ въ падежѣ, называются *несогласуемыми* (Хозяинъ, *родомъ изъ Украйны*, казался симпатичнымъ человѣкомъ).

Часто приложенія присоединяются съ помощью словъ: то-есть (т.-е.), какъ, какъ-то, особенно, напримѣръ и т. д. (Столица Франціи, *т.-е. Парижъ*, гораздо красивѣе Берлина).

Приложенія отдѣляются отъ другихъ членовъ предложенія *знаками препинанія:* запятой, тире, двоеточіемъ, кавычками.

Запятая ставится: а) если приложеніе стоитъ послѣ опредѣляемаго слова (иногда ставится тире) (Левъ, *гроза лѣсовъ*, считается царемъ звѣрей); б) если приложеніе стоитъ передъ опредѣляемымъ словомъ, когда оно состоитъ изъ нѣсколькихъ словъ (Какъ *терпѣливый въ трудѣ юноша*, онъ сидѣлъ долго за задачами).

Двоеточіе ставится передъ приложеніемъ, представляющимъ собою перечисленіе (Къ чернолѣсью принадлежатъ ягодныя деревья: черемуха, рябина и т. д.).

Упражненіе № 4. 1. Составьте пять предложеній съ приложеніями.

2. Разставьте знаки препинанія въ слѣд. предложеніяхъ: Софья жена Іоанна III была дочерью греческаго императора. Здѣсь жилъ когда-то графъ Иванъ Петровичъ извѣстный хлѣбосолъ. Со мной была собака единственное утѣшеніе въ дорогѣ. Князь Черкасскій одинъ изъ самыхъ знатныхъ въ то время людей былъ задушевнымъ другомъ Матвѣева. Барбосъ дворовый вѣрный песъ увидѣлъ старую свою знакомку Жужу кудрявую болонку на мягкой пуховой подушкѣ на окнѣ.

Безличныя предложенія.

Возьмемъ рядъ предложеній: «Теперь *разсвѣтаетъ* очень рано». «Мнѣ безумно *тяжело*». «О немъ много *болтаютъ*». «Ему такъ *велѣно* сдѣлать». «Что *посѣешь*, то и пожнешь». Въ этихъ предложеніяхъ мы замѣчаемъ отсутствіе подлежащаго, и притомъ такого, которое не подразумѣвается. Въ предложеніи «Теперь *разсвѣтаетъ* поздно» трудно подразумѣвать какое-либо подлежащее. Вотъ *такія предложенія, въ которыхъ нѣтъ подлежащаго и оно не подразумѣвается, называются безличными.*

Въ этихъ предложеніяхъ слова: «разсвѣтаетъ», «тяжело», «болтаютъ», «велѣно», «посѣешь» суть сказуемыя. Какъ видимъ: формы сказуемаго здѣсь весьма разнообразны.

Сказуемое въ такихъ предложеніяхъ бываетъ: 1. *Глаголомъ*: а) въ изъявительномъ наклоненіи: 2-е лицо ед. ч., 3-е лицо ед. ч. и 3-е лицо мн. ч. (Тише ѣдешь, дальше будешь. Темнѣетъ. О немъ много говорятъ); б) въ повелит. наклоненіи (Вѣкъ живи, вѣкъ учись) и в) въ неопредѣлен. наклоненіи (Бездонной бочки водой не наполнить)

2. *Именемъ прилагательнымъ*, которое употребляется въ краткой формѣ средняго рода (Ему тепло. У него на душѣ свѣтло).

3. *Именами существительными:* охота, смѣхъ, горе, лѣнь и т. д. (Ему смѣхъ, а мнѣ горе Здѣсь сказуемыя: есть смѣхъ, есть горе).

Упражненіе № 5. 1. Напишите 5 личныхъ и 5 безличныхъ предложеній.

2. Сдѣлайте слѣдующія безличныя предложенія личными: Ему живется хорошо. У нихъ никого не было. Вѣтромъ сорвало кровлю. Всякому должно трудиться. У меня нѣтъ книги. Убило ядромъ одну лошадь.

Согласованіе и управленіе словъ въ простомъ предложеніи.

Согласованіе словъ.

Возьмемъ нѣсколько предложеній: «Рыбакъ ловилъ неводомъ рыбу». «Прилежныя дѣвочки знали свой урокъ». Разберемъ эти предложенія и посмотримъ, въ какой зависимости находятся между собой слова, составляющія эти предложенія. Въ этихъ предложеніяхъ только слова «рыбакъ» и «дѣвочки», какъ подлежащія, независимы отъ другихъ словъ, а всѣ остальныя слова въ этихъ предложеніяхъ (ловилъ, знали, рыбу, урокъ и т. д.) зависятъ отъ другихъ словъ. Слова: «ловилъ», «знали» зависятъ отъ «рыбакъ» и «дѣвочки». Послѣднія слова требуютъ, чтобы зависимыя отъ нихъ слова «ловилъ» и «знали» стояли въ одномъ съ ними родѣ, числѣ и лицѣ. «Дѣвочки знали». Здѣсь «знали» согласованы въ числѣ (мн. ч.), родѣ (ж. р.) и лицѣ (3 лицо) съ «дѣвочки». «Прилежныя дѣвочки». Здѣсь «при-

лежныя» согласованы въ числѣ (мн. ч.), родѣ (ж. р.) и падежѣ (им. пад.) съ «дѣвочки». Поэтому, подъ *согласованіемъ словъ въ предложеніи мы разумѣемъ употребленіе ихъ въ одномъ родѣ, числѣ, падежѣ и лицѣ*. Изъ предыдущихъ предложеній мы видимъ, что согласоваться могутъ сказуемое съ подлежащимъ и опредѣлительное слово съ опредѣляемымъ.

Итакъ, *согласованіе словъ раздѣляется* на: 1) *согласованіе сказуемаго съ подлежащимъ* (дѣвочки знали) и 2) *согласованіе опредѣлительнаго слова съ опредѣляемымъ* (прилежныя дѣвочки).

Управленіе словъ.

Теперь перейдемъ къ другимъ словамъ вышеприведенныхъ предложеній.

Возьмемъ слово «рыбу»—въ одномъ и слово «урокъ»—въ другомъ предложеніи. «Рыбу» зависитъ отъ «ловилъ», а «урокъ»—отъ «знали». Можно сказать «рыбѣ» или «уроку?» Конечно, нѣтъ. Эти слова поставлены въ винительномъ падежѣ, такъ какъ они зависятъ отъ глаголовъ: «ловить» и «знать». Что здѣсь мы замѣчаемъ? Когда мы разбирали зависимость между подлежащимъ и сказуемымъ, опредѣлительнымъ словомъ и опредѣляемымъ, то мы замѣтили согласованіе одного слова съ другимъ въ родѣ, числѣ, падежѣ, лицѣ. Здѣсь же нѣтъ этого согласованія, а мы имѣемъ передъ собой управленіе одного слова другимъ (слово «знали» управляетъ словомъ «урокъ»).

Одно слово, управляя другимъ, какъ бы предписываетъ извѣстныя окончанія. Такимъ образомъ, кромѣ *согласованія словъ* мы имѣемъ и *управленіе словъ*. Одно слово можетъ зависѣть отъ другого прямо, непосредственно. Напр.: Я ловлю рыбу. Я читаю книгу. Это будетъ *управленіе непосредственное*.

Но слово можетъ зависѣть отъ другого не прямо, а черезъ предлогъ. Напр.: я лежалъ *на* постели. Онъ гулялъ *въ* полѣ. Это будетъ *управленіе посредственное*.

Слова «лежалъ», «ловлю», которыя требуютъ отъ другихъ опредѣленнаго падежа или предлога съ падежомъ, назыв. *управляющими*. Слова «рыбу», «на постели», зависимыя отъ другихъ, назыв. *управляемыми*. Обыкновенно глаголъ бываетъ управляющимъ словомъ, а всѣ дополненія принадлежатъ къ словамъ управляемымъ.

Возьмемъ какое-нибудь предложеніе и разберемъ его съ точки зрѣнія «управленія словъ».

«Мать позвала своихъ дѣтей и разсказала имъ о своей жизни».

Здѣсь слова: «позвала», «разсказала»—управляющія, а слова: «дѣтей», «имъ», «о судьбѣ»—управляемыя.

Упражненіе № 6. Укажите въ слѣдующихъ фразахъ слова управляющія и управляемыя, а также управленіе посредственное и непосредственное: Настоящіе цвѣты не боятся дождя. Я приду къ тебѣ по окончаніи уроковъ. Пріятно лежать на сѣнѣ въ чистомъ полѣ.

Птичка улетаетъ въ дальній край. Хорошія пѣсни поетъ она по дорогѣ. Волкъ выходилъ на добычу въ лѣсъ.

Согласованіе словъ.

Выше мы узнали, въ чемъ состоитъ согласованіе словъ въ простомъ предложеніи, и что согласованіе раздѣляется: 1) на согласованіе сказуемаго съ подлежащемъ и 2) на согласованіе опредѣлительнаго слова съ опредѣляемымъ. На каждомъ изъ нихъ отдѣльно остановимся.

Согласованіе сказуемаго съ подлежащимъ.

1. Согласованіе *лицъ*. Сказуемое глагольное ставится въ одинаковомъ лицѣ съ подлежащимъ. Напр.: *Мы* гуля*емъ*. *Вы* чита*ете*.

2. Согласованіе *чиселъ*. Сказуемое (если оно измѣняется по числамъ) ставится въ томъ же числѣ, въ какомъ стоитъ подлежащее. Напр.:

Я гуля*лъ*. *Мы* гуля*ли*. Мальчи*ки* бѣга*ли*.

3. Согласованіе *родовъ*. Сказуемое, если оно выражено частью рѣчи, измѣняющеюся по родамъ, ставится въ одинаковомъ родѣ съ подлежащимъ. Напр.:

Солнце взошл*о*. День корот*окъ*. Няня съ нами очень мил*а*.

Итакъ, *сказуемое - глаголъ* въ спрягаемой формѣ обыкновенно согласуется съ подлежащимъ вполнѣ, т.-е. въ лицѣ, числѣ и родѣ.

4. *Склоняемая часть составного сказуемаго* согласуется обыкновенно съ подлежащимъ, такъ:

a) Имена *существительныя* согласуются только въ падежѣ. Напр.: Левъ есть царь звѣрей. Чужая душа — потемки. Всѣ женщины — народъ болтливый.

b) Имена *прилагательныя* (и подобныя имъ части рѣчи) согласуются въ падежѣ, родѣ и числѣ. Напр.: Его видъ былъ угрю*мъ*. Лицо его покры*лось* пятнами.

Существуетъ не мало отклоненій отъ этихъ общихъ правилъ, но ихъ мы касаться теперь не будемъ.

Упражненіе № 7. Напишите по три предложенія на всѣ вышеуказанныя правила.

Согласованіе опредѣлительнаго слова со своимъ опредѣляемымъ.

1. Если опредѣленіями служатъ имена прилагательныя, числительныя порядковыя, причастія, мѣстоименія—то они имѣютъ *полное* согласованіе съ опредѣляемымъ словомъ, т.-е. въ родѣ, числѣ и падежѣ. 2. Имена числительныя количественныя имѣютъ *неполное* согласованіе

1. Возьмемъ нѣсколько предложеній: «*Прилежныя* дѣвочки лю-

бятъ *своихъ* родителей». «Я разсказалъ *моей* матери кое-что объ ея *умирающемъ* братѣ».

Здѣсь «прилежныя», «своихъ», «моей» и «умирающемъ» согласованы со своими опредѣляемыми «дѣвочки», «родителей», «матери», «братѣ» въ родѣ, числѣ и падежѣ. Передъ нами полное согласованіе.

2. Числительныя количественныя и собирательныя имѣютъ свои особенности при согласованіи съ опредѣляемыми словами.

а) Числительныя количественныя (кромѣ *одинъ*) и собирательныя согласуются со своими опредѣляемыми только тогда, когда эти числительныя стоятъ не въ именительномъ или винительномъ падежахъ. Напр.: Онъ пріѣхалъ къ намъ съ *двумя сыновьями*. Мы уѣхали *съ четырьмя слугами* на охоту.

b) Если же числительн. количествен. и собирательныя стоятъ въ именит. или винит. падежѣ, то они требуютъ послѣ себя родительнаго падежа (т.-е. существительныя послѣ нихъ принимаютъ окончаніе родительнаго падежа). Напр.: Къ намъ прискакали на лошадяхъ *два человѣка*. *Три дня* мы были на прогулкѣ. У него *десять дней* въ мѣсяцъ свободныхъ. Здѣсь мы видимъ, что «человѣка», «дня», «дней» стоятъ въ родител. падежѣ. Здѣсь надо замѣтить слѣдующее: два, три, четыре, полтора требуютъ родит. пад. *единственнаго* числа, а прочія— родит. пад. *множественнаго* числа.

Принимая во вниманіе эти особенности при согласованіи, мы должны считать числительныя количественныя и собирательныя только тогда опредѣленіями, когда они согласуются съ существительными (На *трехъ* ступеняхъ были замѣтны слѣды его ногъ). Если же они требуютъ послѣ себя родительнаго падежа, то опредѣленіемъ считается уже зависящее отъ нихъ существительное (Три *всадника* ѣхали по глухой мѣстности).

Упражненіе № 8. Напишите по три предложенія на всѣ случаи согласованія опредѣлительнаго слова съ опредѣляемымъ.

Синтаксисъ сложнаго предложенія.

Опредѣленіе сложнаго предложенія.

Мы уже разсмотрѣли синтаксисъ *простого* предложенія, теперь намъ надо перейти къ *сложному* предложенію. Когда мы говорили, что такое предложеніе, то мы указывали, что наши мысли могутъ быть изложены различно. Мы можемъ сказать: «Мальчикъ упалъ», «Дѣвочка прыгаетъ», «Громъ гремитъ» и т. д.—это будутъ *простыя предложенія*. Мы можемъ сказать: «Мальчикъ, который бѣжалъ черезъ улицу, упалъ». «Дѣвочка прыгаетъ, танцуетъ, скачетъ». «Мальчикъ читаетъ, а дѣвочка поетъ» и т. д.

Эти предложенія уже не простыя, а *сложныя*, такъ какъ мысль въ нихъ выражена нѣсколькими предложеніями. Въ первомъ сложномъ предложеніи—два простыхъ предложенія: «мальчикъ бѣжалъ по

улицѣ» и «мальчикъ упалъ»; во второмъ сложномъ предложеніи — три простыхъ предложенія: «дѣвочка прыгаетъ», «дѣвочка танцуетъ» и «дѣвочка скачетъ» и т. д. Итакъ, *сложнымъ предложеніемъ назыв. такое, въ которомъ мысль выражается нѣсколькими простыми предложеніями, связанными между собой въ одно цѣлое.*

Упражненіе № 9. Напишите по пяти простыхъ и сложныхъ предложеній. Сложныя предложенія разбейте на простыя.

Раздѣленіе сложныхъ предложеній.

Изъ приведенныхъ выше предложеній мы видимъ, что сложныя предложенія составляются не одинаково, а различными способами. Такихъ способовъ имѣется нѣсколько. Мы остановимся постепенно на трехъ: 1) *на сліяніи предложеній,* 2) *на подчиненіи предложеній* и 3) *на сочиненіи предложеній.*

1. «Дѣвочка прыгаетъ, скачетъ, танцуетъ» — здѣсь сліяніе предложеній (дѣвочка прыгаетъ, дѣвочка скачетъ, дѣвочка танцуетъ).

2. Мальчикъ, *который* бѣжалъ черезъ улицу, упалъ» — здѣсь подчиненіе предложеній (мальчикъ упалъ, мальчикъ бѣжалъ черезъ улицу).

3. «Мальчикъ читаетъ, *а* дѣвочка поетъ» — здѣсь сочиненіе предложеній (мальчикъ читаетъ, дѣвочка поетъ).

О способахъ подчиненія и сочиненія мы будемъ говорить позже, а теперь остановимся на способѣ сліянія.

Упражненіе № 10. Напишите по пяти сложныхъ предложеній, образованныхъ по способу сліянія, подчиненія и сочиненія, и укажите, изъ какихъ предложеній вы ихъ образовали.

Сложныя предложенія по способу сліянія.

Слитныя предложенія.

Слитныя предложенія относятся къ такимъ *сложнымъ* предложеніямъ, которыя образовались изъ простыхъ предложеній способомъ сліянія ихъ.

Возьмемъ рядъ предложеній: «Птицы поютъ», «птицы летаютъ», «птицы ходятъ». Въ этихъ предложеніяхъ мы замѣчаемъ одинъ общій членъ — «птицы». Соединимъ эти предложенія такъ, чтобы слово «птицы» не повторялось. Тогда получимъ *слитное предложеніе:* «Птицы ходятъ, летаютъ и поютъ».

Возьмемъ еще нѣсколько предложеній: «На улицѣ я вижу дома», «на улицѣ я вижу магазины», «на улицѣ я вижу экипажи» и т. д. Въ этихъ предложеніяхъ повторяются слова: «На улицѣ я вижу». Эти предложенія мы соединимъ такъ, чтобы эти слова не повторялись, и тогда получимъ *слитное* предложеніе: «На улицѣ я вижу дома, магазины и экипажи».

Мы могли бы еще привести рядъ предложеній, изъ которыхъ мы образовали бы слитныя предложенія, но изъ двухъ вышенаписанныхъ мы можемъ составить себѣ ясное представленіе: «что такое слитное предложеніе?»

Слитнымъ предложеніемъ называется такое сложное предложеніе, которое имѣетъ одно подлежащее и нѣсколько сказуемыхъ, или одно сказуемое и нѣсколько подлежащихъ, или при одномъ подлежащемъ нѣсколько однородныхъ опредѣленій, дополненій или обстоятельствъ.

Въ этомъ опредѣленіи слитнаго предложенія имѣется слово «*однородный*», которое требуетъ поясненія. Если мы говоримъ «*однородныя*» опредѣленія, дополненія, обстоятельства, то этимъ мы хотимъ указать, что имѣются и «*разнородныя*», отъ которыхъ первыя чѣмъ-либо отличаются.

Возьмемъ нѣсколько предложеній: 1. «*Добрые, заботливые* родители думаютъ о дѣтяхъ». 2. «Этотъ *маленькій деревянный* домъ принадлежитъ мнѣ». 3. «Я люблю *лѣсъ, поле* и *воду*». 4. «Я былъ *въ Кіевѣ, въ Москвѣ* и *въ Рязани*» и разберемъ ихъ. Въ первомъ предложеніи—опредѣленія «добрые», «заботливые» — однородныя, а во второмъ — «маленькій», «деревянный» — разнородныя. Первыя *опредѣленія, которыя описываютъ предметъ съ какой-либо одной стороны*, назыв. *однородными*. Вторыя *опредѣленія, которыя описываютъ предметъ съ двухъ-трехъ сторонъ*, назыв. *разнородными*.

Въ третьемъ предложеніи—дополненія: «лѣсъ», «поле», «воду» стоятъ въ одномъ падежѣ и зависятъ отъ одного слова «люблю». Такія *дополненія назыв. однородными* Въ четвертомъ предложеніи обстоятельства: «въ Кіевѣ», «въ Москвѣ», «въ Рязани» отвѣчаютъ на одинъ и тотъ же вопросъ: гдѣ? Такія *обстоятельства назыв. однородными*. Если же обстоятельства отвѣчаютъ на разные вопросы, то они *разнородны*.

Упражненіе № 11. 1. Составьте 10 предложеній слитныхъ съ нѣсколькими подлежащими, съ нѣсколькими сказуемыми, съ нѣсколькими опредѣленіями, съ нѣсколькими дополненіями, съ нѣсколькими обстоятельствами.

2. Составьте пять предложеній съ разнородными опредѣленіями, дополненіями и обстоятельствами.

Знаки препинанія въ слитномъ предложеніи.

1. Если въ предложеніи находятся два или нѣсколько *подлежащихъ*, не соединенныхъ между собой союзомъ **и**, или если союзъ **и** повторяется передъ каждымъ изъ нихъ, то эти подлежащія отдѣляются другъ отъ друга *запятыми*. Напр.: Собака, человѣкъ, кошка поклялись другъ другу въ вѣчной дружбѣ. И стрѣла, и кинжалъ, и мечъ помогутъ мнѣ всегда въ борьбѣ.

2. Если въ предложеніи находятся два или нѣсколько *сказуе-*

мыхъ, не отдѣленныхъ другъ отъ друга союзомъ **и**, или союзъ **и** повторяется передъ каждымъ изъ нихъ, то эти сказуемыя отдѣляются другъ отъ друга *запятыми*. Напр.: Онъ былъ въ Германіи, объѣхалъ Францію, проѣхалъ Швейцарію и вернулся домой. Онъ и читаетъ, и пишетъ, и гуляетъ.

3. Если въ предложеніи будетъ нѣсколько однородныхъ *опредѣленій*, не соединенныхъ союзомъ **и**, или если передъ каждымъ изъ нихъ будетъ **и**, то эти *однородныя* опредѣленія отдѣляются другъ отъ друга запятыми. Напр.: Добрый, сердечный, ласковый старикъ встрѣтился мнѣ. И красивый, и чистый, и новый домъ веселитъ мой глазъ.

4. Однородныя *дополненія* въ предложеніи также отдѣляются запятыми (если нѣтъ **и** или если **и** повторяется). Напр.: Онъ извѣстенъ своимъ умомъ, хитростью и ловкостью.

5. Однородныя *обстоятельства* (и соединенныя союзомъ **и** и безъ **и**) также отдѣляются запятыми. Напр.: Я путешествовалъ и по Россіи, и по Франціи, и по Германіи.

6. Всѣ правила, относящіяся къ союзу *и*, относятся къ *или*, *ни*. *да*, *то*, *либо*.

7. Если передъ однородными членами слитнаго предложенія находится слово, обозначающее общее понятіе или цѣлое, то передъ однородными членами ставится *двоеточіе*, а иногда *тире*. Напр.: Когда я пріѣхалъ въ городъ, то я увидѣлъ *все*: и улицы, и дома, и магазины, и экипажи.

Упражненіе № 12. Въ слѣдующихъ предложеніяхъ разставьте знаки препинанія: Въ полѣ гуще становится рожь ячмень пшеница просо. Передъ нами разстилалась большая необозримая безграничная степь. Казалось что никогда не будетъ на свѣтѣ ни солнца ни блеска ни красокъ а вѣчно будетъ стоять эта слякоть и слизь сѣрая мокрота и сырость кислая. Я вамъ скажу про старину про Игоря про его жену про время золотое. Увы все гибнетъ молодость красота жизнь. Наша ветхая лачужка и печальна и темна. Я увидѣлъ весь домъ парадное крыльцо дверь окно. Былъ жаркій лѣтній день. Продается большой каменный домъ. Рыбаки въ шалашѣ пробудились сняли сѣти весла къ лодкамъ пошли. То скачетъ то пляшетъ то рыдаетъ онъ всегда.

Согласованіе въ слитномъ предложеніи.

Изъ предыдущаго мы уже знаемъ, въ чемъ заключается согласованіе и какъ согласованіе раздѣляется.

1. *Согласованіе* **сказуемаго**: а) Согласованіе *лицъ*. При нѣсколькихъ подлежащихъ, стоящихъ *въ разныхъ лицахъ*, глагольное сказуемое ставится въ лицѣ преимущественномъ (т.-е. 1-му лицу отдается преимущество передъ 2-мъ и 3-мъ, а 2-му лицу—передъ 3-мъ). Напр.: Я и братъ гуля*емъ* по городу. Ты и всѣ ученики отвѣча*ете* мнѣ за ваше поведеніе.

b) Согласованіе *чиселъ*. При нѣсколькихъ подлежащихъ, стоящихъ или въ единств. числѣ, или въ разныхъ числахъ, возможно: 1) что сказуемое согласуется въ числѣ съ ближайшимъ подлежащимъ (Тебя забудетъ Богъ, время, люди и всѣ) и 2) что сказуемое ставится во множеств. числѣ (Къ намъ при*шли* и Александръ, и Степанъ, и Марья).

c) Согласованіе *родовъ*. При нѣсколькихъ подлежащихъ, стоящихъ въ различныхъ родахъ, сказуемое ставится въ родѣ преимущественномъ (мужескій родъ предпочитается обоимъ остальнымъ, а женскій—среднему). Напр.: Тарелка и ножикъ были очень красив*ые*. Чашка и блюдце были очень изящн*ыя*.

2. *Согласованіе* **опредѣленія**. a) Если опредѣляемыя разнаго рода въ единств. числѣ, то опредѣленіе можетъ ставиться во множественномъ числѣ и въ родѣ преимущественномъ. Напр.: Больн*ые* мать и сынъ отправились за границу.

b) Но это опредѣленіе можетъ согласоваться и съ ближайшимъ опредѣляемымъ словомъ. Напр: *Твоя* душа и умъ враждутъ между собой.

c) Опредѣленіе при нѣсколькихъ опредѣляемыхъ множествен. числа ставится въ числѣ множествен. и родѣ преимущественномъ. Напр.: Лѣнив*ые* ученики и ученицы останутся безъ обѣда.

Упражненіе № 13. Напишите по два предложенія на всѣ выше приведенные случаи согласованія сказуемаго и опредѣленія.

Сложныя предложенія по способу подчиненія.

Главныя и придаточныя предложенія.

Возьмемъ нѣсколько предложеній: «Упавшій мальчикъ разбилъ посуду». «Прилежно занимающаяся дѣвочка знаетъ всегда уроки» и т. д. Разберемъ мы ихъ. Вмѣсто слова «упавшій» можно сказать «мальчикъ упалъ»—тогда получимъ «мальчикъ упалъ, мальчикъ разбилъ посуду». Теперь въ предложеніи «мальчикъ упалъ» замѣнимъ «мальчикъ» словомъ «который» и вставимъ въ предложеніе «мальчикъ разбилъ посуду»—тогда получится у насъ такое *сложное* предложеніе: «мальчикъ, который упалъ, разбилъ посуду». То же самое мы можемъ продѣлать съ предложеніемъ: «Прилежно занимающаяся дѣвочка всегда знаетъ уроки» и тогда получимъ: «Дѣвочка, которая прилежно занимается, всегда знаетъ уроки». Въ этихъ двухъ сложныхъ предложеніяхъ мы замѣчаемъ по два предложенія, изъ которыхъ одно является самостоятельнымъ, независимымъ (Мальчикъ разбилъ посуду. Дѣвочка знаетъ уроки), а другое является зависимымъ (который упалъ; которая прилежно занимается).

И вотъ, *предложеніе, къ которому относится другое, зависимое отъ него и которое понятно само по себѣ, если мы его скажемъ отдѣльно, назыв.* **главнымъ**. *Предложенія* (который упалъ; которая

занимается), *которыя не имѣютъ самостоятельнаго значенія, не могутъ быть произнесены отдѣльно, а только служатъ для объясненія какой-нибудь части другого предложенія* (къ словамъ «мальчикъ» и «дѣвочка»), *назыв.* **придаточными**. Соединеніе же главнаго предложенія съ придаточнымъ назыв. *подчиненіемъ*. Итакъ, въ двухъ вышеприведенныхъ сложныхъ предложеніяхъ предложенія: «который упалъ» и «которая прилежно занимается»—суть придаточныя предложенія, а «мальчикъ разбилъ посуду» и «дѣвочка знаетъ всегда уроки»—главныя предложенія.

Придаточныя предложенія бываютъ самыя разнообразныя, такъ какъ они замѣняютъ второстепенныя части предложенія главнаго: опредѣленія, дополненія и обстоятельственныя слова.

Поэтому, придаточныя предложенія, поясняющія или замѣняющія какіе-либо члены главнаго предложенія, дѣлятся на слѣдующіе виды: 1) *опредѣлительныя*, 2) *дополнительныя*, 3) *обстоятельственныя*, 4) *придат. подлежащія* и 5) *придат. сказуемыя*.

Придаточныя опредѣлительныя.

Возьмемъ нѣсколько предложеній: «Въ серединѣ комнаты стоялъ столъ, *который* былъ покрытъ черной скатертью». «Мальчикъ увидѣлъ домъ, *какого* ему и во снѣ не снилось». «Къ намъ пріѣхалъ помѣщикъ, *чью* (котораго) деревню мы видѣли» и т. д. Эти сложныя предложенія состоятъ изъ главныхъ предложеній и придаточныхъ, называемыхъ опредѣлительными (который былъ покрытъ; какого ему и во снѣ не снилось; чью деревню мы видѣли). Эти придаточныя предложенія соотвѣтственно относятся къ существительнымъ главнаго предложенія (столъ, домъ, помѣщикъ). Эти придаточныя предложенія служатъ опредѣленіемъ къ склоняемому слову въ главномъ предложеніи и поэтому отвѣчаютъ на тѣ же вопросы, что и опредѣленіе: *какой, который, чей*. Итакъ, *придаточными опредѣлительными предложеніями назыв. такія, которыя служатъ для опредѣленія какого-нибудь склоняемаго члена главнаго предложенія*.

Придаточныя опредѣлительныя связываются съ главными предложеніями относительными мѣстоименіями: *какой, который*. Имъ въ главномъ часто соотвѣтствуютъ: *тотъ, такой* (Онъ приблизился къ *тому* мосту, у *котораго* стоялъ пароходъ). Но мѣстоименія *который, какой* часто замѣняются: a) Мѣстоименіями: *кто, что, чей*. Напр.: Онъ узналъ *то, чего* тебѣ не придется узнать. Мостъ, *что* недавно былъ построенъ, рухнулъ. b) Нарѣчіями: *гдѣ, куда, откуда, когда, какъ*. Напр.: Домъ, *гдѣ* (въ которомъ) я родился, давно разрушенъ. Имѣніе, *откуда* (изъ котораго) стрѣляли, продано съ аукціона. c) Союзами: *что, чтобы*. Напр.: Онъ поднялъ при ѣздѣ на лошади такую пыль, *что* товарищъ его чуть не задохнулся. Трудно найти человѣка, *чтобы* онъ имѣлъ всѣ достоинства.

Упражненіе № 14. 1. Составьте пять предложеній придаточныхъ опредѣлительныхъ, помѣстивъ ихъ въ началѣ, въ серединѣ и концѣ главнаго предложенія.

2. Составьте шесть придаточн. опредѣлит. предложеній, подчинивъ ихъ главному посредствомъ мѣстоименій, нарѣчій и союзовъ.

Сокращеніе придаточныхъ опредѣлительныхъ.

До сихъ поръ мы разсматривали такія опредѣлительныя предложенія, въ которыхъ было подлежащее (Я пошелъ на кладбище, гдѣ гуляли мои *знакомые*). Такія придаточныя предложенія называются *полными*. Но, кромѣ полныхъ, имѣются и *сокращенныя* придаточныя предложенія, т.-е. такія, у которыхъ подлежащее (или дополненіе) и сказуемое заключены въ одно слово. Напр.: 1. Мальчикъ, *упавшій на улицѣ*, разбилъ посуду. 2. Я видѣлъ дѣтей, *больныхъ* лихорадкой. Здѣсь мы видимъ, что вмѣсто полныхъ предложеній «который упалъ на улицѣ» и «которыя больны лихорадкой» у насъ получились сокращенныя предложенія: «упавшій на улицѣ» и «больныхъ лихорадкой». Слѣдовательно, придаточныя опредѣлительныя можно сокращать. Правда, не всегда, а только въ опредѣленныхъ случаяхъ.

При помощи чего сокращаются опредѣлительныя предложенія? Остановимся на тѣхъ же предложеніяхъ. 1. Если сказуемое придат. предложенія выражено *глаголомъ*, то сокращеніе производится посредствомъ **причастія** (вмѣсто «упалъ»—«упавшій»). 2. Если сказуемое придат. предложенія выражено *прилагательнымъ* въ неопредѣл. формѣ, то сокращеніе производится посредствомъ именъ **прилагательныхъ** въ опредѣлительной формѣ (вмѣсто «больны»—«больныхъ»).

Какъ же производится сокращеніе? Оно производится такъ: 1. Мѣстоименіе относительное, соединяющее главное съ придаточнымъ (и указательное—въ главномъ), опускается. 2. Сказуемое обращается по вышеуказанному правилу, въ причастіе соотвѣтствующаго времени, рода и числа (Мальчикъ, *который упалъ* и т. д. — Мальчикъ, *упавшій* и т. д. Здѣсь «упалъ» — прошед. вр. ед. ч. и муж. р. Слѣд., и «упавшій»—прич. прош. вр. ед. ч. и муж. р.) или въ прилагательное соотвѣтствующаго рода, числа, при чемъ какъ причастіе, такъ и прилагательное согласуется въ падежѣ съ тѣмъ существительнымъ, къ которому оно относится (я видѣлъ дѣтей, *которыя больны* лихорадкой (полное)—я видѣлъ дѣтей, *больныхъ* лихорадкой (сокращ.). Здѣсь «больныхъ» согласовано съ «дѣтей»).

Всегда ли сокращаются опредѣлительныя предложенія? Нѣтъ, только при извѣстныхъ двухъ условіяхъ:

I. Если относительныя мѣстоименія, связывающія придаточныя съ главными, стоятъ въ *именительномъ* или въ *винительномъ пад. безъ предлога* (т.-е. служатъ подлежащимъ или прямымъ дополненіемъ).

II. Если сказуемое придаточнаго предложенія выражено *изъявительнымъ* наклоненіемъ въ *настоящемъ* или *прошедшемъ* времени

Напр.: 1. Тотъ человѣкъ, *который имѣетъ* доброе сердце, всегда помогаетъ всѣмъ. 2. Экзаменъ, *который* онъ *выдержалъ*, рѣшилъ его судьбу. Сократимъ эти предложенія. Это можно сдѣлать, потому что «который» стоитъ то въ именит., то въ винит. падежѣ, а «имѣетъ» и «выдержалъ»—изъявительн. наклон. настоящ. врем. и прошедш. времени. Въ первомъ предложеніи опускается «тотъ» и «который», а «имѣетъ» обращается въ причастіе настоящ. врем. *дѣйств.* залога «имѣющій», и тогда получимъ: «Человѣкъ, *имѣющій* доброе сердце, всегда помогаетъ всѣмъ».

Во второмъ предложеніи опускается «который» (здѣсь въ главномъ только подразумѣвается «тотъ»), а «выдержалъ» обращается въ причастіе прошедш. времени уже *страдательн.* залога «выдержанный», и тогда получимъ: «Экзаменъ, *выдержанный* имъ, рѣшилъ его судьбу».

Разобравъ эти два предложенія, мы можемъ вывести два правила: 1. Если относительное мѣстоименіе бываетъ подлежащимъ (который—въ 1 предл.), то сокращеніе производится посредствомъ *причастія* дѣйствительн. *залога* (имѣетъ — имѣющій). 2. Если относительное мѣстоименіе бываетъ прямымъ дополненіемъ (который—во 2 предл.), то сокращеніе производится посредствомъ *причастія* страдательн. *залога* (выдержалъ—выдержанный).

Во всѣхъ остальныхъ случаяхъ: а) когда *относительныя* мѣстоименія бываютъ опредѣленіемъ, косвеннымъ дополненіемъ или обстоятельствомъ, b) или *сказуемое* придаточнаго стоитъ въ будущемъ времени, с) или сказуемое придаточнаго стоитъ въ сослагательномъ наклоненіи *сокращеніе невозможно*. Напр.: Есть много людей, *которымъ* многое еще недостаетъ. Онъ имѣетъ планы, *которыми* онъ думаетъ разбогатѣть. Гости, которые сегодня *будутъ* у насъ, пріѣхали изъ Москвы. Я ожидаю приказа человѣка, который *желалъ бы* быть моимъ другомъ. Эти предложенія сократить нельзя.

Упражненіе № 15. 1. Составьте пять полныхъ придаточныхъ опредѣлительныхъ, которыя можно было бы сократить. 2. Составьте пять различныхъ полныхъ опредѣлительныхъ, которыя невозможно сократить.

Упражненіе № 16. Въ слѣдующихъ предложеніяхъ сократите полныя опредѣлительныя и сдѣлайте полными сокращенныя опредѣлительныя: Замокъ обведенъ широкими рвами, которые прежде были наполнены водой. Кругомъ возвышается богатый балконъ, полный ликующимъ народомъ. Ты знаешь край, гдѣ все цвѣтетъ круглый годъ. Могучій левъ, бывшій грозой лѣсовъ, лишился силъ. Я погрузился въ размышленія, которыя были большею частью печальны. Судно, которое гонится вѣтромъ, оставляетъ за собой слѣдъ на водѣ. Его печальный видъ, которымъ онъ всегда рисовался, меня мучилъ. Театръ, который будетъ построенъ, помѣститъ много народу. Я лежалъ на такомъ мѣстѣ, котораго никто не видѣлъ.

Знаки препинанія въ опредѣлит. предложеніяхъ.

1. Опредѣлительныя предложенія *полныя* отдѣляются отъ того главнаго, къ которому они относятся, *запятой*. Напр. Онъ пошелъ въ лѣсъ, который находится за городомъ.

2. Опредѣлительныя предложенія *полныя* ставятся между запятыми, если они стоятъ посреди главнаго предложенія. Напр.: Тотъ мальчикъ, который упалъ, разбилъ посуду.

3. Опредѣлительныя *сокращенныя*, если они имѣютъ при себѣ дополненія и обстоятельства и стоятъ *послѣ* тѣхъ существительныхъ, къ которымъ они относятся, отдѣляются отъ главнаго запятой. Напр.: Мальчикъ, упавшій на улицѣ, разбилъ посуду. Дѣти, больныя лихорадкой, лежатъ въ постели.

4. Опредѣлительныя *сокращенныя*, если они имѣютъ при себѣ дополненія и обстоятельства, *но* стоятъ *передъ* тѣми существительными, къ которымъ они относятся, не считаются за отдѣльныя предложенія, а потому запятыми не отдѣляются. Напр.: Читавшій газету человѣкъ всталъ. Больной корью ребенокъ безпокойно спалъ.

5. Опредѣлительныя *сокращенныя*, не имѣющія при себѣ дополненій и обстоятельствъ, не считаются за цѣлыя предложенія и запятыми не отдѣляются. Напр.: Человѣкъ думающій никогда не сдѣлаетъ ошибки. Люди читающіе не скучаютъ.

Упражненіе № 17 Разставьте въ слѣдующихъ предложеніяхъ знаки препинанія: Люди не знающіе дѣла могутъ ошибиться. Книга что вы мнѣ дали пропала. То что ты увидишь тебѣ понравится. Это было въ тѣ времена столь далекія отъ настоящаго. Лѣсъ состоящій исключительно изъ сосенъ называется боромъ. Незамѣчаемая никѣмъ осина бываетъ красива осенью. Давно запряженные кони продрогли на снѣгу. Кибитка ѣхала по слѣду проложенному крестьянскими санями. Врачъ который опытенъ въ своемъ дѣлѣ приноситъ большую пользу.

Рѣшенія упражненій по синтаксису.

Упражненіе № 1. 2. *Туча* несетъ дождь. *О, туча!* принеси дождь. *Человѣкъ* трудится. *Человѣкъ!* иди ко мнѣ. *Богъ* милостивъ. *Богъ!* будь милостивъ.

Упражненіе № 2. Куда такъ, кумушка, бѣжишь ты безъ оглядки? Охъ, Вася! у него зарѣзалъ я теленка. О, щедрый Богъ! пощади насъ. Сюда ко мнѣ, друзья мои! Милостивый Боже! прекрати наши страданія. Москва! Москва! какъ много въ этомъ словѣ для сердца русскаго слилось.

Упражненіе № 3. 2. Однимъ словомъ, вы сегодня противъ ожиданія не были въ театрѣ. Говорятъ, въ дѣйствительности, объ его смерти. Эта птица, по нашему мнѣнію, очень живуча. Руками, кажется, онъ хотѣлъ его задушить.

Упражненіе № 4. 2. Софья, жена Іоанна III, была дочерью греческаго императора. Здѣсь жилъ графъ Иванъ Петровичъ, извѣстный хлѣбосолъ. Со мною была собака, единственное утѣшеніе въ дорогѣ. Князь Черкасскій, одинъ изъ самыхъ знатныхъ въ то время людей, былъ задушевнымъ другомъ Матвѣева. Барбосъ,

дворовый вѣрный песъ, увидѣлъ старую свою знакомку Жужу, кудрявую болонку, на окнѣ.

Упражненіе № 5. 2. Онъ живетъ хорошо. Никто не былъ у нихъ. Вѣтеръ сорвалъ кровлю. Всякій долженъ трудиться. Я не имѣю книги. Ядро убило одну лошадь.

Упражненіе № 6. Управляющія: не боятся, приду, улетаетъ, поетъ, выходилъ.

Управляемыя: дождя, къ тебѣ, на сѣнѣ, въ дальній край, по дорогѣ.

Непосредств. управленіе: дождя, пѣсни и т. д.

Посредств. управленіе: къ тебѣ, на сѣнѣ, въ полѣ, въ край.

Упражненіе № 12. Въ полѣ гуще становится рожь, ячмень, пшеница, просо. Передъ нами разстилалась большая, необозримая, безграничная степь. Казалось, что никогда не будетъ на свѣтѣ ни солнца, ни блеска, ни красокъ, а вѣчно будетъ стоять эта слякоть и слизь, сѣрая мокрота и сырость кислая. Я вамъ скажу: про старину, про Игоря, про его жену, про время золотое. Увы, все гибнетъ: молодость, красота, жизнь. Наша ветхая лачужка и печальна и темна. Я увидѣлъ весь домъ: парадное крыльцо, дверь, окно. Былъ жаркій лѣтній день. Продается большой каменный домъ. Рыбаки въ шалашѣ пробудились, сняли сѣти, весла, къ лодкамъ пошли. То скачетъ, то пляшетъ, то рыдаетъ онъ всегда.

Упражненіе № 16. Замокъ обведенъ широкими рвами, прежде *наполненными* водой. Кругомъ возвышается богатый балконъ, *который полонъ* ликующимъ народомъ. Могучій левъ, *который былъ* грозой лѣсовъ, лишился силъ. Я погрузился въ размышленія, *бывшія* большею частью печальными. Судно, *гонимое* вѣтромъ, оставляетъ слѣдъ на водѣ.

Упражненіе № 17. Люди, не знающіе дѣла, могутъ ошибиться. Книга, что вы мнѣ дали, пропала. То, что ты увидишь, тебѣ понравится. Это было въ тѣ времена, столь далекія отъ настоящаго. Лѣсъ, состоящій исключительно изъ сосенъ, называется боромъ. Кибитка ѣхала по слѣду, проложенному крестьянскими санями. Врачъ, который опытенъ въ своемъ дѣлѣ, приноситъ большую пользу.

Повторительные вопросы и отвѣты.

1) Что такое *обращеніе?* Слово, обозначающее имя предмета, къ которому мы обращаемся съ рѣчью.

2) Въ какомъ падежѣ ставится обращеніе? Въ звательномъ.

3) Что разумѣемъ подъ *вводными словами?* Такія слова, которыя вносятся въ составъ предложенія для выраженія отношенія говорящаго къ высказываемой мысли.

4) Для чего употребляются вводныя слова? Для выраженія увѣренности, предположенія, сомнѣнія, послѣдовательности и т. д.

5) Что такое *приложенія?* Такія опредѣлительныя слова, которыя прибавляются какъ къ главнымъ, такъ и къ второстепеннымъ членамъ для поясненія заключающагося въ нихъ смысла.

6) Какія бываютъ приложенія? Согласуемыя и несогласуемыя.

7) Какія предложенія называются *безличными?* Такія, въ которыхъ нѣтъ подлежащаго и оно не подразумѣвается.

8) Что такое *согласованіе словъ?* Употребленіе словъ въ одномъ родѣ, числѣ, падежѣ и лицѣ.

9) Какъ дѣлится согласованіе словъ? На согласованіе сказуемаго съ подлежащимъ и на согласованіе опредѣлительнаго слова съ опредѣляемымъ.

10) Что такое *управленіе* словъ? Такая зависимость между словами, когда одно слово какъ бы предписываетъ извѣстныя окончанія другому.

11) Какое бываетъ управленіе словъ? Непосредственное и посредственное.

12) Что такое *сложное* предложеніе? Такое предложеніе, въ которомъ мысль

выражается нѣсколькими простыми предложеніями, связанными между собой въ одно цѣлое.

13) Какіе *способы* составленія сложныхъ предложеній? Сліяніе, подчиненіе и сочиненіе простыхъ предложеній.

14) Какія предложенія мы назовемъ *слитными?* Такія, которыя имѣютъ одно подлежащее и нѣсколько сказуемыхъ, или одно сказуемое и нѣсколько подлежащихъ, или при одномъ подлежащемъ нѣсколько однородныхъ опредѣленій. дополненій или обстоятельствъ.

15) Какія опредѣленія назыв. *однородными?* Описывающія предметъ съ какой-либо одной стороны.

16) Какія опредѣленія назыв. *разнородными?* Описывающія предметъ съ двухъ-трехъ сторонъ.

17) Что такое *главныя* предложенія? Такія предложенія, которыя независимы, понятны сами по себѣ, выражаютъ опредѣленную мысль, если мы произнесемъ ихъ отдѣльно отъ другихъ, зависимыхъ отъ нихъ.

18) Что такое *придаточныя* предложенія? Такія, которыя не имѣютъ самостоятельнаго значенія, не могутъ быть произнесены отдѣльно, а только служатъ для объясненія какой-нибудь части другого предложенія.

19) Что мы называемъ *подчиненіемъ?* Соединеніе главнаго съ придаточнымъ.

20) Что мы понимаемъ подъ *придат. опредѣлительными?* Такія предложенія, которыя служатъ для опредѣленія какого-нибудь склоняемаго члена главнаго предложенія.

21) Какъ *сокращаются* опредѣлительныя предложенія? Посредствомъ причастій и прилагательныхъ.

22) Когда возможно сокращеніе? При двухъ условіяхъ: а) если относит. мѣст. стоитъ въ именит. и винит. пад. безъ предлога и б) сказуемое стоитъ въ изъявит. наклон. наст. и прошедшаго времени.

Исторія русской словесности.

Устная словесность.

Во второмъ выпускѣ нашего изданія мы дали характеристику *старшихъ* богатырей. Сейчасъ перейдемъ къ изложенію былинъ о младшихъ.

Мы уже указали, что къ нимъ относятся главнымъ образомъ: *Илья Муромецъ*, *Добрыня Никитичъ*, *Алеша Поповичъ* и др. Это *Кіевскіе* богатыри. Затѣмъ, къ *Новгородскимъ* относятся: *Садко, купецъ, богатый гость* и *Василій Буслаевичъ.*

Приступимъ къ характеристикѣ главнаго изъ богатырей Кіевскихъ—Ильи Муромца и къ былинамъ о немъ.

Илья Муромецъ является самымъ любимымъ народнымъ богатыремъ. Въ немъ выражены всѣ лучшія черты народнаго характера, и его образъ даетъ намъ ясное представленіе о народныхъ идеалахъ. О немъ сохранилось очень много пѣсенъ, которыя ярко рисуютъ намъ всю его жизнь.

Родиной Ильи является село Карачарово, около города Мурома. Отецъ его крестьянинъ, по имени Иванъ Тимофеевичъ. Богатырскіе подвиги Ильи начинаются сравнительно въ позднемъ возрастѣ, и въ большинствѣ былинъ онъ представляется старымъ, съ сѣдой головой, съ сѣдой бородой.

Это объясняется тѣмъ, что Илья въ теченіе 33 лѣтъ не владѣлъ ни руками, ни ногами.

Его исцѣленіе извѣстно изъ былины о томъ, какъ онъ получилъ «силу богатырскую».

Хотя въ другой былинѣ о Святогорѣ [1]), мы уже видѣли, что ее (силу богатырскую) ему передаетъ старшій богатырь — Святогоръ передъ своей смертью, но въ народѣ часто объ одномъ и томъ же событіи имѣется нѣсколько былинъ.

Итакъ, мы разскажемъ былину о томъ, какъ Илья Муромецъ получилъ силу богатырскую благодаря исцѣленію.

Тридцать три года *Илья Муромецъ* «сидѣлъ сиднемъ»:

„не несутъ то все, не служатъ ножки рѣзвыя“

Однажды, когда родители его были въ полѣ на работѣ и Илья остался одинъ, къ нему подошли къ окну *«двѣ калики перехожія»*. Они попросили у него милостыни и напоить ихъ «пивомъ сладкіимъ».

Илья указалъ имъ на свое безсиліе, но они настаивали на своемъ желаніи:

---

[1]) См. 2-й выпускъ „Гимназія на Дому“.

Ростени-ко ты, расправь свои-то ножки рѣзвыя,
Ты сойди теперь съ пецки — они понесутъ тебя,
Понесутъ тебя, удержатъ ножки рѣзвыя.

Илья всталъ и принесъ каликамъ пива, но они заставили его самого выпить.

Илья пьетъ и уже послѣ первой чаши почувствовалъ, что «здравъ совсѣмъ», а послѣ второй у него уже оказывается необыкновенная сила:

„Я вѣдь слышу ту силушку въ собѣ великую;
Кабы было кольцо въ матушкѣ въ сырой земли,
Я бы взялъ то я самъ бы единою рукой,
Поворотилъ бы всю матушку сыру-землю".

Затѣмъ калики приказываютъ ему выпить еще разъ, и у него «въ половину силы сбавилось». Тогда калики ему говорятъ:

„Будешь ты, Илья, великъ богатырь.
И смерть тебѣ на бою не написана".

Однако, калики запрещаютъ ему бороться со старшими богатырями. Со Святогоромъ нельзя бороться, потому что

„Его и земля на себѣ черезъ силу носитъ",

съ Вольгой нельзя бороться, потому что

„Онъ не силой возьметъ, такъ хитростью-мудростью",

съ родомъ Микуловымъ нельзя бороться, потому что

„Его любитъ матушка сыра-земля".

Далѣе они учатъ его достать и откормить жеребца, потомъ подвести его къ высокому тыну, и если онъ черезъ этотъ тынъ перескочитъ, смѣло садиться на него — «повезетъ, куда хочешь». Затѣмъ «калики перехожія потерялися».

По мнѣнію однихъ, эти «калики»—старшіе богатыри; по мнѣнію другихъ—Іисусъ Христосъ и апостолы.

Почувствовавъ въ себѣ силу, Илья Муромецъ первымъ дѣломъ отправляется въ поле и исполняетъ трудную крестьянскую работу: «очищаетъ пашню отъ дубья, отъ колодья».

Вырастивъ себѣ, по совѣту каликъ, коня, Илья хочетъ ѣхать— послужить родинѣ, но, по обязанности *любящаго почтительнаго сына*, онъ раньше отправляется за благословеніемъ къ своему отцу. Отецъ отвѣчаетъ ему:

„Я на добрыя дѣла тебѣ благословеніе дамъ,
А на худыя дѣла благословенья нѣтъ.
Поѣдешь ты путемъ-дорогою,
Не помысли зломъ на татарина,
Не убей въ чистомъ полѣ христіанина".

Этому *завѣту милосердія* своего отца Илья остается потомъ вѣренъ всю свою жизнь.

Илья отправляется въ путь-дорогу и тутъ совершаетъ различные

подвиги. Особенно интересна для характеристики Ильи былина *«О побѣдѣ его надъ Соловьемъ-разбойникомъ»*.

Прежде всего Илья хочетъ пробраться въ Кіевъ, но возлѣ города Чернигова онъ наѣзжаетъ на «силу поганую, несмѣтную» (т.-е. татаръ, которые въ то время осаждали Черниговъ), которая обложила этотъ городъ. Илья разбиваетъ эту силу и проситъ жителей указать ему дорогу «прямоѣзжую» въ Кіевъ.

Черниговцы говорятъ ему, что прямоѣзжей дороги нѣтъ, что она «заколочена» и «замуравлена», такъ какъ въ ней залегъ Соловей-разбойникъ. Черниговцы просятъ его остаться у нихъ воеводой, но Илья отказывается, тогда они совѣтуютъ ему ѣхать окольной дорогой, но Илья отказывается.

Его добрый конь да богатырскій
Съ горы на гору сталъ перескакивать,
Съ холма на холмъ сталъ перескакивать,
Мелки рѣченки, озерка промежъ ногъ спущалъ.

Онъ подъѣзжаетъ «къ рѣчкѣ Смородинкѣ», и тутъ увидѣлъ его Соловей-разбойникъ.

Засвисталъ-то Соловей да по соловьему,
Закричалъ злодѣй-разбойникъ по звѣриному,
Такъ всѣ травушки муравушки уплеталися,
Да лазуревы цвѣточки осыпалися,
Темны лѣсушки къ землѣ всѣ приклонилися.

Илья беретъ лукъ, стрѣляетъ въ Соловья и сваливаетъ его на землю, попавъ въ правый глазъ. Затѣмъ онъ привязываетъ его къ стремени и везетъ въ Кіевъ.

По дорогѣ ему приходится проѣхать мимо дома Соловья. Жена разбойника предлагаетъ Ильѣ выкупъ за мужа, но онъ отказывается. Такимъ образомъ мы видимъ, что Илья Муромецъ совершенно *не честолюбивъ* и не *корыстолюбивъ*. Кромѣ того, онъ *смѣлъ* и *увѣренъ въ себѣ*. По пріѣздѣ на княжескій дворъ Илья на вопросъ, откуда онъ пріѣхалъ, отвѣчаетъ, что онъ явился изъ Мурома и пріѣхалъ прямоѣзжей дорогой. Ильѣ не вѣрятъ, такъ какъ прямоѣзжая дорога занята у Чернигова татарами и Соловьемъ-разбойникомъ. Илья на это отвѣчаетъ, что онъ привезъ Соловья, и предлагаетъ князю Владиміру посмотрѣть его.

Владиміръ выходитъ и дѣйствительно видитъ Соловья. Онъ приказываетъ ему засвистать, но Соловей отказывается. Тогда приказываетъ Илья, и Соловей засвисталъ; но

„Отъ того-то посвисту соловьяго,
А что есть-то людишекъ, такъ вси мертвыми лежатъ.
А Владиміръ князь-то столне-кіевскій
Куньей шубенькой онъ укрывается“.

Послѣ этого Илья выводитъ Соловья въ поле и убиваетъ его.

„Тебѣ полно-тко свистать да по соловьему,
Тебѣ полно-тко кричать да по звѣриному,
Тебѣ полно-тко слезить да отцовъ-матерей,
Тебѣ полно-тко вдовить да женъ молодыхъ,
Тебѣ полно-тко сиротать малыхъ дѣтушекъ".

Таковъ самый трудный подвигъ Ильи Муромца. Въ этой былинѣ мы имѣемъ дѣло съ отраженіемъ историческаго факта. Подъ «Соловьемъ» подразумѣваютъ тѣхъ *разбойниковъ, которые цѣлыми шайками кочевали въ русскихъ лѣсахъ.*

Своей побѣдой надъ «Соловьемъ», т.-е. надъ этими внутренними врагами, Илья оказываетъ громадную услугу государству.

Очень интересна еще также былина **объ Ильѣ Муромцѣ и Калинѣ-царѣ.** Князь Владиміръ проситъ богатыря поѣхать къ Калину-царю, осадившему Кіевъ, и просить у него отсрочки. Илья отправляется, но, вмѣсто отсрочки,

Онъ да схватилъ татарина за ноги,
Тако сталъ татариномъ помахивать,
Сталъ онъ бить татаръ татариномъ
И куда идетъ — дѣлать улицу,
Въ сторону вернетъ — переулочки,
И согналъ собакъ онъ со чиста поля.

Эта былина служитъ еще болѣе яркимъ доказательствомъ *непобѣдимой силы и отваги Ильи Муромца.* Къ другой былинѣ объ **Ильѣ Муромцѣ** и **Идолищѣ Поганомъ** интересно слѣдующее.

Возвратившись однажды въ Кіевъ, Илья застаетъ тамъ большое смятеніе; въ Кіевъ пріѣхалъ Идолище Поганое, поселился на княжескомъ дворѣ и требуетъ у Владиміра, чтобъ

„Ладилъ онъ ему поединщика,
Супротивъ его силушки супротивника".

Илья приходитъ къ Идолищу и заводитъ съ нимъ разговоръ въ юмористическомъ духѣ. На вопросъ Идолища: какъ великъ Илья? помногу ли онъ ѣстъ, пьетъ? Богатырь отвѣчаетъ:

Такъ великъ Илья, какъ и я,
Постольку ѣстъ Илья, какъ и я,
Постольку пьетъ Илья, какъ и я".

Когда же Идолище начинаетъ хвастать, что онъ ѣстъ по семи пудовъ хлѣба и пьетъ по семи ведеръ пива, Илья разсказываетъ ему случай съ коровой своего отца, которая

много пила, ѣла и лопнула.

Идолище разсердился и бросилъ въ Илью «кинжалище булатное», но промахнулся.

Тогда богатырь

Схватилъ съ головушки шапку земли греческой
И ляпнулъ онъ Идолище Поганое,
И разсѣкъ онъ Идолище наполы.

Эта былина, хотя немного грубая по формѣ, отличается нравственной высотой содержанія: Идолище является представителемъ *грубой, чисто животной силы* (онъ хвалится, какъ мы видѣли, тѣмъ, что онъ много ѣстъ и пьетъ), Илья же смѣется надъ нимъ за эту похвальбу.

Илья здѣсь является представителемъ силы *духовной*, силы *нравственной*. Нѣкоторые изслѣдователи полагаютъ также, что въ Идолищѣ представленъ *образъ язычества, которое потомъ было побѣждено христіанствомъ*, заимствованнымъ изъ Греціи. На это указываетъ «шапка земли греческой». Интересно отмѣтить былину о **кончинѣ Ильи.** Эта былина носитъ еще названіе былины о томъ, **«Какъ перевелись богатыри на Руси».**

Однажды богатыри, разбивъ враговъ, начали хвастать своей силой. Тутъ появились два витязя и вызвали богатырей на битву.

Алеша разрубилъ ихъ на двое, и ихъ стало четверо, тогда Добрыня разрубилъ четырехъ, и ихъ стало восемь. Илья пытался разбить и этихъ, но ихъ стало снова вдвое больше. И чѣмъ больше они убивали, тѣмъ «силы» становилось все больше и больше. Богатыри бились три дня. Наконецъ, они испугались и бросились бѣжать къ темнымъ пещерамъ, гдѣ всѣ были обращены въ каменные столбы.

Эта былина толкуется различно. Нѣкоторые полагаютъ, что богатыри погибли оттого, что *физическая сила* должна была уступить *силѣ духовной*, нравственной, принесенной христіанствомъ и распространившейся на Руси изъ Кіевскихъ пещеръ.

Но болѣе вѣроятно, что въ этой былинѣ сохранилось воспоминаніе о битвѣ на Калкѣ, гдѣ погибло 70 русскихъ витязей.

Итакъ, мы видимъ, что Илья Муромецъ — одинъ изъ *самыхъ сильныхъ* младшихъ богатырей. Онъ *добръ*, и доброта его доходитъ иногда до великодушія. Во время битвы съ врагами онъ всегда сохраняетъ *самообладаніе* и *спокойствіе*.

Несмотря на громадную физическую силу, *сила духовная въ немъ* всегда *выше*. Илья также *благочестивъ*. Такъ, онъ по дорогѣ въ Кіевъ спѣшитъ, чтобъ не опоздать къ заутренѣ; входя въ комнату, онъ прежде всего «крестъ кладетъ по писанному» и т. п.

Перейдемъ теперь къ другому младшему богатырю Кіевскому, *Добрынѣ Никитичу*.

О Добрынѣ Никитичѣ сохранились слѣдующія былины:

1. О *побѣдѣ Добрыни надъ змѣемъ Горынчищемъ* въ *Пучай-рѣкѣ.*

Однажды, когда Добрыня собрался на подвиги, мать его дала ему совѣтъ не купаться въ Пучай-рѣкѣ, потому что въ ней вода «свирѣпая». Однако Добрыня не послушался совѣта матери. Онъ отправился на «Сорочинскую» гору, топталъ тамъ «младшихъ змѣенышей» и выручалъ «полоновъ русскихъ» (русскихъ плѣнниковъ). Когда ему

стало жарко отъ этой работы, онъ отправился къ Пучай-рѣкѣ и выкупался въ ней. Не успѣлъ онъ вспомнить предостереженіе своей матери, какъ появился вдругъ страшный Зміище-Горынчище о двѣнадцати хоботахъ и хотѣлъ Добрыню забрать въ свой хоботъ.

Добрыня прекрасно плавалъ. Онъ быстро доплылъ къ берегу, но тутъ вмѣсто своего платья нашелъ «*пуховъ колпакъ насыпанной земли греческой*» вѣсомъ въ три пуда. Этимъ «колпакомъ» Добрыня ударяетъ Змія и сразу побѣждаетъ его. Добрыня на просьбы Змія соглашается отпустить его, но они заключаютъ между собой договоръ, что не будутъ больше другъ другу вредить. Однако, не прошло и короткаго времени, какъ Змій нарушилъ свой договоръ и унесъ къ себѣ племянницу князя Владиміра—Забаву Путятишну. Владиміръ посылаетъ Добрыню освободить ее. Добрыня сначала «перетаптываетъ» всѣхъ змѣенышей, а затѣмъ между нимъ и самимъ Зміемъ-Горынчищемъ завязывается трехсуточный «бой, драка великая».

Добрыня побѣждаетъ Змія и освобождаетъ Забаву Путятишну, а съ ней вмѣстѣ и всѣхъ «полоненныхъ» царей и царевичей, которыхъ въ несмѣтномъ количествѣ содержалъ въ своей пещерѣ Змій.

Въ этой былинѣ изображена борьба христіанства съ язычествомъ. Своимъ «колпакомъ греческимъ» Добрыня побѣждаетъ такого могущественнаго Змія. Этотъ Змій олицетворяетъ собой язычество, такъ крѣпко засѣвшее въ Русской землѣ до распространенія христіанства.

2. Въ одной изъ былинъ о Добрынѣ, въ которой онъ жалуется матери на свою долю горькую, Добрыня изображенъ *добрымъ*, съ *нѣжнымъ сердцемъ* и даже *великодушнымъ*. Въ этой былинѣ Добрыня говоритъ своей матери, что лучше бы ему было родиться бѣлымъ горючимъ камешкомъ и лежать на днѣ синяго моря, тогда:

„Я не убивалъ бы неповинныхъ душъ,
Не пролилъ бы крови я напрасныя,
Не слезилъ Добрыня отцовъ, матерей,
Не вдовилъ Добрыня молодыхъ женъ,
Не пускалъ сиротать малыхъ дѣтушекъ."

Нѣкоторыя былины говорятъ о Добрынѣ, что у него «вѣжество (вѣжливость) не ученое, а рожденное».

Доброта Добрыни и *любовь его къ своей матери* и *женѣ* особенно ярко выражены въ слѣдующихъ былинахъ, о которыхъ мы поговоримъ въ слѣдующій разъ.

Теорія словесности.

Во второмъ выпускѣ мы разсматривали средства, помогающія картинности выраженій. Мы остановились подробно на эпитетахъ, сравненіяхъ и олицетвореніяхъ. Теперь намъ остается изложить *тропы* и *фигуры*. Важнѣйшіе виды тропъ: 1) метафора, 2) метонимія, 3) синекдоха, 4) гипербола, 5) аллегорія и 6) иронія. Съ *метафорой* мы познакомились во второмъ выпускѣ. Теперь перейдемъ къ другимъ видамъ.

Метони́мія (переименова́ніе)—такой тропъ, когда мы одно понятіе замѣняемъ другимъ или по смежности или по родственности.

Мы называемъ:

a) Причину вмѣсто дѣйствія. Мы говоримъ, напр., «*огонь* истребилъ деревню» вмѣсто «*пожаръ* истребилъ деревню». Здѣсь огонь и пожаръ — родственныя понятія. Мы замѣняемъ дѣйствіе (пожаръ) причиной (огонь). И вотъ такая замѣна будетъ метонимія.

b) Слѣдствіе вмѣсто причины; напр., «*золото* падаетъ съ неба» вмѣсто «*дождь* падаетъ съ неба». Слѣдствіемъ дождя бываетъ хорошій урожай, который приноситъ деньги. Слѣдовательно, золото — слѣдствіе дождя, а дождь является причиной полученія золота (т.-е. хорошаго урожая). Здѣсь опять произошла замѣна одного понятія другимъ. Золото и дождь—смежныя понятія. Замѣна одного смежнаго понятія другимъ образуетъ особый тропъ, называемый метонимией.

c) Орудіе вмѣсто дѣйствія лица.

„*Перо* его местью дышитъ“ (вмѣсто „*онъ* дышитъ местью“).

d) Собственное имя вмѣсто нарицательнаго.

Плута мы называемъ *Чи́чиковымъ*, *проходимца*—*Хлестако́вымъ*, *сильнаго человѣка*—*Геркуле́сомъ*.

e) Содержащее вмѣсто содержимаго (я три тарелки съѣлъ).

f) Автора вмѣсто его произведеній (я читалъ Пушкина).

g) Вещество вмѣсто того, что изъ него сдѣлано; напр., онъ ѣстъ на золотѣ и серебрѣ (на золот. блюдахъ).

Сине́кдоха (уразумѣніе, сближеніе, догадка) — такой тропъ, который состоитъ въ замѣнѣ одного значенія другимъ по объему (по количеству).

Мы употребляемъ:

1. Часть вмѣсто цѣлаго; напр.: бѣлѣетъ *парусъ* одинокій (вмѣсто: мы видимъ лодку, судно).

2. Цѣлое вмѣсто части; напр.: онъ утолилъ свою жажду, выпивъ *весь* Донъ (вмѣсто: *немного* воды изъ Дона).

3. Единственное число вмѣсто множественнаго; такъ, напримѣръ: все спитъ: и человѣкъ, и звѣрь, и птица.

Отсель грозить мы будемъ *шведу* и т. д. (вмѣсто *шведамъ*).

4. Множ. число вмѣсто единств.; напр.: *Пушкины, Гоголи* вѣчны будутъ въ сердцахъ народа.

Къ синекдохѣ относится и **Антономазія** (прогименованіе), если мы употребляемъ собственное имя вмѣсто свойствъ, принадлежащихъ данному человѣку, и наоборотъ. Мы говоримъ: онъ—Илья Муромецъ вмѣсто—онъ силенъ; произносимъ: преобразователь Россіи, а думаемъ о Петрѣ Великомъ и т. д.

Гипéрбола—чрезвычайное преувеличеніе или уменьшеніе предмета, свойства его или дѣйствія. Этотъ тропъ очень употребителенъ въ нашей рѣчи особенно, когда человѣкъ говоритъ подъ вліяніемъ охватившаго его сильнаго чувства (при страхѣ, гнѣвѣ, удивленіи); напр.: пьяному *море по колѣно;* слезы льются *градомъ;* мальчикъ *съ пальчикъ; палецъ о палецъ* не ударитъ и т. д.

Не только въ разговорѣ, но и въ произведеніяхъ нашихъ поэтовъ можно часто встрѣтить гиперболу:

у Крылова («Лжецъ»)—

Вотъ въ Римѣ видѣлъ огурецъ,
Ахъ, мой Творецъ,
И по сію не вспомнюсь пору.
Повѣришь ли? Ну, право, былъ онъ *съ гору.*

у Пушкина —

Съ высоты мнѣ видѣлась Москва,
Что *муравейникъ.*

Аллегóрія (иносказáніе). Аллегорію иначе называютъ «распространенной метафорой». Это объясняется тѣмъ, что и въ аллегоріи, какъ въ метафорѣ, сказанное, написанное понимается не въ буквальномъ смыслѣ, а въ переносномъ. Но въ метафорѣ имѣемъ дѣло только съ однимъ словомъ, а въ аллегоріи переносный смыслъ можетъ распространяться на цѣлое предложеніе, рѣчь, періодъ.

Особенно употребительны аллегоріи въ пословицахъ; напр.: не плюй въ колодецъ—пригодится воды напиться; не въ свои сани не садись; на ворѣ и шапка горитъ и т. д., и въ басняхъ, представляющихъ изъ себя аллегорическіе разсказы, напр., у Крылова въ баснѣ «Оселъ и Соловей»—имѣемъ аллегорическій образъ невѣжды; въ баснѣ «Волкъ на псарнѣ» — нарисовано положеніе Наполеона въ Россіи. Въ этихъ басняхъ дѣйствуютъ животныя, но подъ ними подразумѣваются тѣ или иныя лица.

У Пушкина въ «Прорóкѣ» аллегорически изображено обновленіе человѣка Божьей благодатью:

Духовной жаждою томимъ,
Въ пустынѣ мрачной я влачился,
И шестикрылый серафимъ на перепутьи мнѣ явился,
Перстами легкими и т. д. и т. д.

Много прекрасныхъ аллегорій у Лермонтова, не мало ихъ разсѣяно въ Евангеліи, напр.: о сѣятелѣ, о виноградникѣ и т. д.

Иро́нія (насмѣшка) — тропъ, противоположный метафорѣ, такъ какъ онъ основанъ на противопоставленіи двухъ понятій, напр.: безсильный—силачъ, малый—великанъ и т. д.

Отколѣ *умная* бредешь ты голова?

такъ обращается лиса къ ослу.

Какая *честь* для насъ; для всей Руси,

такъ въ «Борисѣ Годуновѣ» Шуйскій говоритъ боярину Воротынскому.

Добродушная иронія называется *юморомъ*.

Сарка́змъ—язвительная насмѣшка, соединенная часто съ презрѣніемъ. Такъ, въ драмѣ «Борисъ Годуновъ» Марина говоритъ Самозванцу:

„Клянешься ты, и такъ должна я вѣрить...
О, вѣрю я! Но чѣмъ, нельзя ль узнать,
Клянешься ты? Не именемъ ли Бога,
Какъ набожный пріемышъ іезуитовъ?
Иль честью, какъ витязь благородный?
Иль можетъ быть единымъ *царскимъ словомъ*,
Какъ царскій сынъ?"

Здѣсь Марина язвительно смѣется надъ нимъ, когда узнала объ его не царскомъ происхожденіи.

Фигуры.

Фигурами называются такіе обороты рѣчи, когда подъ вліяніемъ чувствъ говорящій, пишущій отступаетъ отъ обыкновеннаго, логическаго построенія рѣчи.

Главными видами фигуръ считаемъ: 1) *обращеніе*, 2) *противоположеніе*, 3) *умолчаніе*, 4) *восклицаніе*, 5) *вопрошеніе*, 6) *эллипсисъ*, 7) *градація*, 8) *инверсія* и мн. др.

Обраще́ніе (*апостро́фа*)—особая фигура, когда говорящій, пишущій обращается къ предметамъ, которыхъ нѣтъ налицо, какъ къ присутствующимъ, или къ предметамъ неодушевленнымъ, какъ къ одушевленнымъ, къ мертвымъ, какъ къ живымъ.

Напр., таково обращеніе Пушкина къ надеждѣ:

„*Надежда*, кроткая посланница небесъ,
Тебя хочу воспѣть въ восторгѣ души моей,
Услышь меня, подруга радости и т. д.

Лермонтова — къ вѣткѣ Палестины, какъ къ одушевленному предмету:

„Скажи мнѣ, *вѣтка Палестины*,
Гдѣ ты росла, гдѣ ты цвѣла и т. д.

Вспомнимъ обращеніе Пушкина «къ морю», Гоголя — къ Руси (въ «Мертвыхъ душахъ») словами: «Русь! тебя я вижу».

Противоположе́ніе (*антите́за*)—такая фигура, къ которой прибѣгаетъ авторъ, чтобы усилить впечатлѣніе читателей, чтобы болѣе

рельефно разъяснить свою мысль, противополагая два предмета, ничего общаго не имѣющіе между собой. Напр.,

у Державина («На смерть князя Мещерскаго»):

„Гдѣ *столъ* былъ яствъ, тамъ *гробъ* стоитъ,
Гдѣ *пиршествъ* раздавались лики,
Надгробные тамъ воютъ клики
И блѣдна *смерть* на всѣхъ глядитъ“.

Здѣсь веселье и пиръ противополагаются скорби и смерти.

Умолча́ніе — фигура, при которой говорящій отъ сильнаго наплыва чувствъ быстро переходитъ отъ одной мысли къ другой, не успѣвая договорить начатой фразы. Этимъ создается извѣстный эффектъ, заставляющій внимательно слушать. Напр.:

«Я васъ спрашиваю..., но вы сами знаете о чемъ?».

Восклица́ніе — выраженіе удивленія при избыткѣ чувствъ, если какой-либо предметъ, явленіе сильно дѣйствуетъ на насъ. Напр., Гоголь такъ начинаетъ описаніе «Украинской ночи»: «Знаете ли вы украинскую ночь? О нѣтъ, вы не знаете украинской ночи!»

Вопроше́ніе—фигура, состоящая въ томъ, что авторъ обращается съ вопросами, но, не ожидая отвѣта отъ другихъ, самъ отвѣчаетъ на нихъ. Это придаетъ, конечно, живость, интересъ и поэтому очень часто употребляется въ рѣчи. Такъ, Ѳеофанъ Прокоповичъ на погребеніи Петра Великаго обращается къ слушателямъ: «Что се есть! До чего мы дожили, о Россіяне! Что мы видимъ и дѣлаемъ! Петра Великаго погребаемъ» и т. д.

Эллипсисъ употребляется при ускореніи рѣчи, когда произносятъ меньше словъ, чѣмъ требуется при нормальной рѣчи. Напр.: Куда вы? (идете). За покупкой (иду) и т. д. При эллипсисѣ мы пропускаемъ нѣкоторыя второстепенныя слова и останавливаемъ вниманіе читателей на главныхъ. Особенно часто мы встрѣтимъ эту фигуру въ народныхъ пословицахъ, поговоркахъ, напр.: семь бѣдъ—одинъ отвѣтъ (здѣсь пропущено слово «влечетъ») и т. д. Наличность въ рѣчи эллипсиса объясняется душевнымъ состояніемъ говорящихъ, когда они спѣшатъ сказать то, что ихъ волнуетъ.

У Жуковскаго:

Сокровищъ нѣтъ у насъ въ домахъ!
Тамъ—стрѣлы и кольчуги!
Мы села—въ пепелъ, грады—въ прахъ,
Въ мечи—серпы и плуги.

Здѣсь пропущено слово «превратимъ».

Града́ція—особая фигура, къ которой прибѣгаютъ при необходимости усилить впечатлѣніе отъ сказаннаго. При градаціи слова, цѣлыя предложенія располагаются въ такомъ особомъ порядкѣ, при которомъ все увеличивается и увеличивается важность произносимаго, читаемаго. Вниманіе читателя, слушателя достигаетъ при такомъ способѣ изложенія высшаго напряженія.

Напримѣръ, у Цицерона: «Лишить свободы римскаго гражданина есть оскорбленіе, бичевать его—есть тяжкая вина, убить его—есть почти самоубійство, но распять его... какъ назову я это?»

Инве́рсія—особая фигура, употребляемая тоже для привлеченія и усиленія вниманія читателей. Инверсія состоитъ въ томъ, что порядокъ словъ въ предложеніи измѣняется, такъ, напр., подлежащее ставятъ послѣ глагола, дополненіе передъ глаголомъ и т. д.

Напр.: «*Слезъ* не зналъ *я* никогда» (изъ Лермонтова).

Итакъ, мы прослѣдили всѣ тропы, фигуры, украшающія рѣчь, дѣлающія ее изобразительной, выразительной и блестящей, но все это будетъ умѣстно только тогда, когда тропы, фигуры будутъ естественно вытекать изъ чувства, согрѣвающаго мысль человѣка, когда самая рѣчь, самое произведеніе будетъ имѣть содержаніе. Главное вниманіе надо обращать не на слова, форму и внѣшній красивый стиль, а на внутреннюю сторону сочиненія, на содержаніе высказываемыхъ мыслей. Сочиненіе со множествомъ тропъ, фигуръ при бѣдности содержанія будетъ пустымъ и звонкимъ. Умѣлое сочетаніе богатства содержанія и изобразительности стиля придаетъ сочиненію силу, красоту и величіе. Карамзинъ говоритъ: «Слогъ, фигуры, метафоры, образы, выраженія — все сіе трогаетъ и плѣняетъ тогда, когда одушевляется чувствами и когда произведеніе содержательно и осмысленно».

Благозву́чіе (*музыкальность*) рѣчи.

Сочетаніе какъ звуковъ, такъ и словъ и предложеній, сочетаніе, пріятное для слуха и легкое для произношенія, называется *благозвучіемъ*, что достигается особымъ построеніемъ рѣчи.

Къ благозвучію прибѣгаютъ тогда, когда хотятъ произвести на слушателей бо́льшее впечатлѣніе и чтобы читатель лучше понялъ и легче усвоилъ.

Слова состоятъ изъ звуковъ; предложенія, какъ сочетаніе словъ, тоже состоятъ изъ совокупности звуковъ, а, слѣдовательно, наша рѣчь, служащая для выраженія мыслей, представляетъ изъ себя музыкальное теченіе звуковъ.

Благозвучіе зависитъ отъ отдѣльныхъ звуковъ и ихъ соединенія, и отъ построенія и сочетанія предложеній.

Сочетаніе звуковъ, легкое для выговора и пріятное для слуха, носитъ названіе **эвфони́змъ**.

Сочетаніе въ рѣчи словъ и предложеній, легкое для выговора и пріятное для слуха, носитъ названіе **эвритми́змъ**.

При писаніи надо слѣдить за тѣмъ, чтобы благозвучіе не нарушалось, что будетъ, если:

1. Встрѣчается много гласныхъ, много согласныхъ или одинаковыхъ буквъ. Напр.: *и* онъ *и* *Іо*аннъ; *т*амъ пу*т*ь *т*огда *т*оп*т*а*т*ь *т*рудно и т. д. (здѣсь повторяется часто буква «т»).

2. Ставятся рядомъ слишкомъ длинныя слова или много односложныхъ словъ. Напр.: *глубокомысленнѣйшій естествоиспытатель; я, ты, онъ, вы* пошли гулять и т. д. (какофонія).

3. Не вставляютъ буквы въ слова. Напр.: *хитръ* вмѣсто хитеръ, *о ёмъ*—о немъ, при *ей*—при ней и т. д.

Этимъ нарушается *эвфонизмъ.*

Благозвучіе синтаксическое не будетъ налицо, если:

1) въ предложеніи имѣется много опредѣленій, дополненій и разстановка словъ неправильная;

2) въ сложномъ предложеніи при одномъ главномъ будетъ много придаточныхъ предложеній или много стоящихъ рядомъ краткихъ предложеній или очень распространенныхъ предложеній и т. д.

Этимъ нарушается *эвритмизмъ.*

Подобными нарушеніями создается нестройность, неблагозвучность, что препятствуетъ усвоенію предмета и уясненію мысли въ данномъ сочиненіи.

Благозвучію рѣчи способствуетъ съ одной стороны особое расположеніе предложеній, когда вся ихъ совокупность представляетъ стройное цѣлое, составляя такъ называемые періоды, съ другой стороны—мѣрная или стихотворная рѣчь, при которой поэтическія произведенія достигаютъ высшей степени музыкальности.

О стихотворной рѣчи (*стихосложеніи*) мы поговоримъ въ слѣдующемъ выпускѣ.

Вопросы и отвѣты для повторенія по исторіи словесности.

1) О какомъ богатырѣ сохранилось больше всего былинъ? Объ Ильѣ Муромцѣ.

2) Какими чертами отличается Илья Муромецъ? Онъ смѣлъ, увѣренъ въ себѣ, не честолюбивъ и не корыстолюбивъ, почтителенъ къ отцу, отваженъ и непобѣдимъ. Онъ добръ до великодушія и всегда сохраняетъ спокойствіе и самообладаніе.

3) Какими чертами отличается Добрыня Никитичъ? Онъ очень добръ и нѣженъ, прямъ, честенъ и смѣлъ. чѣмъ отличается отъ нѣкоторыхъ другихъ богатырей.

Вопросы и отвѣты для повторенія по теоріи словесности.

1) Что такое *метонимія?* Такой тропъ, когда мы одно понятіе *замѣняемъ другимъ* или по смежности или по родственности.

2) *Синекдоха?* Такой тропъ, который состоитъ въ замѣнѣ одного значенія другимъ по объему (по количеству).

3) Что мы называемъ *гиперболой?* Чрезвычайное преувеличеніе или уменьшеніе предмета, свойства его или дѣйствія.

4) Когда употребляются *фигуры?* Когда подъ вліяніемъ чувствъ говорящій, пишущій отступаетъ отъ обыкновеннаго, логическаго построенія рѣчи.

5) Что такое *эвфонизмъ* рѣчи? Сочетаніе звуковъ, легкое для выговора и пріятное для слуха.

6) Что мы называемъ *эвритмизмомъ?* Сочетаніе въ рѣчи словъ и предложеній, легкое для выговора и пріятное для слуха.

Курсъ ариѳметики.

Случаи дѣленія, когда дѣлимое и дѣлитель оканчиваются нулями.

Когда дѣлимое и дѣлитель или только дѣлитель оканчиваются нулями, дѣленіе можетъ быть упрощено.

Случай 1. Возьмемъ числа 100,000 и 100. Для того, чтобы раздѣлить первое на второе, нѣтъ никакой надобности продѣлать все то, что мы продѣлываемъ при дѣленіи многозначныхъ чиселъ вообще. Да и въ самомъ дѣлѣ, что значитъ раздѣлить 100000 на 100? Это значитъ—узнать, сколько *сотенъ* содержится въ числѣ 100,000. Но для того, чтобы узнать, *сколько въ какомъ-либо числѣ содержится единицъ даннаго разряда, надо въ этомъ числѣ отбросить цифры, означающія низшіе разряды, и прочесть оставшееся число.* Если мы, положимъ, хотимъ узнать, сколько тысячъ въ числѣ 534,658, мы должны отбросить въ немъ всѣ низшіе разряды, т.-е. сотни, десятки и простыя единицы, послѣ чего получимъ число 534, которое и показываетъ намъ, сколько тысячъ въ данномъ числѣ.

А чтобы узнать, сколько сотенъ содержится въ 100,000, отбросимъ два слѣдующихъ за сотнями разряда — десятки и простыя единицы,—которые здѣсь обозначены двумя послѣдними нулями. Отбросивъ эти два нуля, мы получаемъ число 1,000, т.-е. что *сто содержится въ 100,000 ровно 1,000 разъ* или что *частное отъ дѣленія 100,000 на 100 равно 1,000.* Такимъ же образомъ поступаютъ всегда вообще, *когда дѣлимымъ и дѣлителемъ являются единицы съ нулями: просто отбрасываютъ въ дѣлимомъ справа столько нулей, сколько ихъ въ дѣлителѣ.*

Случай 2. Если дѣлимое представляетъ собой вообще какое-нибудь число съ нулями, а дѣлитель—единица съ нулями, поступаютъ опять-таки по предыдущему: отбрасываютъ въ дѣлимомъ столько нулей, сколько ихъ имѣется въ дѣлителѣ; оставшееся послѣ этого число и будетъ частнымъ отъ дѣленія. Понятно, что это возможно лишь тогда, когда въ дѣлимомъ нулей или больше или по крайней мѣрѣ столько же, сколько въ дѣлителѣ. Пусть, напримѣръ, намъ дано раздѣлить 345,000 на 100; частное будетъ равно 3,450.

Отъ дѣленія 34,500 на 100 въ частномъ получится 345; но 3450 нацѣло раздѣлить на 100 уже нельзя.

Случай 3. Наконецъ, *если и дѣлимое и дѣлитель состоятъ изъ значащихъ частей съ нулями, отбрасываютъ въ обоихъ по равному числу нулей, а оставшіяся послѣ этого числа дѣлятъ по общему правилу дѣленія.* Пусть, напримѣръ, намъ дано раздѣлить 288,000 на 1,200; отбросивъ въ дѣлимомъ и дѣлителѣ по два нуля, получимъ дѣленіе 2,880 на 12, которое выполняемъ по общему правилу дѣленія многозначныхъ чиселъ. Въ частномъ отъ этого дѣленія получится 240, что получилось бы и отъ дѣленія 288,000 на 1200, такъ какъ

1,200 содержится въ 288,000 ровно столько же разъ, сколько 12 въ 2880. Отъ дѣленія 28,800 на 1,200 мы, такимъ образомъ, получимъ въ частномъ 24; дѣленіе же 2,880 на 1,200 нацѣло уже невозможно, ибо въ дѣлителѣ нулей больше, чѣмъ въ дѣлимомъ.

Упражненія. Раздѣлите: 10,000,000 на 10,000; 1,000 на 1,000; 100,000 на 10,000; 5,640,000 на 100; 87,900 на 10; 256,000 на 1,000; 324,500 на 500; 74,200 на 1,400; 93,9000 на 9,390.

(Случаи упрощеннаго дѣленія старайтесь производить устно).

Отвѣты. 1000; 1; 10; 56400; 8790; 256; 649; 53; 100.

Случаи употребленія дѣйствія дѣленія.

Задача 1. Дюжина стульевъ стоитъ 60 рублей. Сколько стоитъ одинъ стулъ? Одинъ стулъ, конечно, долженъ стоить въ *двѣнадцать разъ меньше* дюжины; поэтому, для того, чтобы узнать цѣну одного стула, надо цѣну дюжины *уменьшить* въ 12 разъ. Дѣлаемъ мы это такъ:

60 руб. : 12 = 5 руб.

Задача 2. Курьерскій поѣздъ проходитъ 80 верстъ въ часъ, а товарный 20 верстъ. Во сколько разъ курьерскій поѣздъ движется быстрѣе товарнаго? Курьерскій поѣздъ движется быстрѣе товарнаго во столько разъ, во сколько разъ 80 верстъ больше 20, т.-е.

80 вер. : 20 вер. = 4 (въ 4 раза).

Задача 3. На воинскомъ поѣздѣ ѣхало 600 солдатъ, которые были размѣщены по 40 человѣкъ въ каждомъ вагонѣ. Сколько вагоновъ было занято солдатами? Нетрудно понять, что вагоновъ было столько, сколько разъ 40 содержится въ 600, т.-е.

600 : 40 = 15 (вагоновъ).

Задача 4. Раздѣлить число 75 на 5 равныхъ частей. Очевидно, что число 75 раздѣлится на такія части, изъ которыхъ каждая будетъ *пятой* частью его и будетъ состоять изъ

75 ед. : 5 = 15 единицъ.

Изъ всѣхъ этихъ задачъ мы заключаемъ, что дѣйствіе дѣленія употребляется въ слѣдующихъ *четырехъ* случаяхъ:

1) *когда надо одно число уменьшить въ нѣсколько разъ (задача 1)*,

2) *когда надо узнать, во сколько разъ одно число больше или меньше другого (задача 2)*, иначе говоря—*при сравненіи двухъ чиселъ*,

3) *когда надо узнать, сколько разъ одно число содержится въ другомъ (задача 3)*, и

4) *когда нужно данное число раздѣлить на нѣсколько равныхъ частей (задача 4)*.

Свойства дѣлимаго, дѣлителя и частнаго.

Положимъ, что мы число 24 дѣлимъ на 8; въ такомъ случаѣ число 24 есть дѣлимое, число 8 есть дѣлитель, а частное будетъ

число 3. Если же мы обратно умножимъ 8 на 3, то получимъ 24. Числа 8 и 3, которыя были раньше *дѣлителемъ* и *частнымъ*, стали теперь *множителями*, а число 24, бывшее раньше *дѣлимымъ*, стало теперь *произведеніемъ*. Изъ этого примѣра вытекаетъ нѣсколько новыхъ свойствъ. Во 1-хъ, мы видимъ, что умноженіе и дѣленіе суть дѣйствія, *обратныя* другъ другу. Во 2-хъ, мы можемъ теперь сказать, что *дѣленіе есть такое ариѳметическое дѣйствіе, помощью котораго отыскивается одинъ изъ множителей, если дано произведеніе и другой множитель*. Въ самомъ дѣлѣ, даны: дѣлимое—24 (т.-е. произведеніе) и дѣлитель—8 (т.-е. одинъ изъ множителей), а отыскивается частное—3 (т.-е. другой множитель).

Такъ какъ дѣлимое есть произведеніе, дѣлитель—множитель и частное также множитель, то мы можемъ вывести еще два свойства дѣленія:

I. *Дѣлимое равно дѣлителю, умноженному на частное.*

Дѣйствительно, 24 (дѣлимое) равно 8 (дѣлителю), умноженному на 3 (частное). Но здѣсь слѣдуетъ замѣтить себѣ, что это не всегда такъ бываетъ. Вѣдь мы знаемъ, что дѣленіе иногда получается съ остаткомъ. Напримѣръ, 30 раздѣлить на 7; я получаю 4 и въ остаткѣ 2. Конечно, я не могу сказать, что дѣлимое (30) равно дѣлителю (7), умноженному на частное (4), ибо, если 7 умножить на 4, то получится только 28. Очевидно, чтобы получить полное дѣлимое (30), надо къ 28 прибавить еще остатокъ (2). Слѣдовательно, свойство I надо выразить иначе: *дѣлимое равно дѣлителю, умноженному на частное, плюсъ остатокъ, если онъ имѣется.*

II. *Дѣлитель равенъ дѣлимому, раздѣленному на частное.*

Въ самомъ дѣлѣ, если возьмемъ прежній примѣръ: 24 : 8 = 3, то увидимъ, что дѣлитель (8) равенъ дѣлимому (24), раздѣленному на частное (3).

Повѣрка дѣленія.

Основываясь на томъ, *что дѣлимое равно дѣлителю, умноженному на частное*, мы дѣленіе можемъ повѣрять умноженіемъ.

Раздѣлимъ, напримѣръ, 590992 на 859:

```
_ 590992 | 859
  5154   |-----
  ----   | 688.
 _ 75592
   6872
   ----
  _ 6872
    6872
    ----
       0
```

Для повѣрки помножимъ дѣлителя 859 на частное 688, и, если въ произведеніи получится дѣлимое 590,992, наше дѣйствіе, значитъ, сдѣлано вѣрно.

$$\begin{array}{r} \times\ 859 \\ 688 \\ \hline 6872 \\ +\ 6872 \\ 5154 \\ \hline 590992. \end{array}$$

Основываясь на выводѣ, что дѣлитель равенъ дѣлимому, раздѣленному на частное, можно совершить повѣрку дѣленія слѣдующимъ образомъ: дѣлятъ дѣлимое на полученное частное, и, если въ результатѣ получается дѣлитель, дѣйствіе, значитъ, сдѣлано было вѣрно.

Въ нашемъ предыдущемъ примѣрѣ, 590,992 : 859 = 688, надо, такимъ образомъ, дѣлимое 590,992 раздѣлить на частное 688:

$$\begin{array}{r|l} -\ 590992 & 688 \\ 5504 & \overline{859} \\ \hline -\ 40592 & \\ 3440 & \\ \hline -\ 6192 & \\ 6192 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

Дѣйствіе было сдѣлано вѣрно.

Дѣленіе даетъ намъ возможность дѣлать повѣрку умноженія также нѣсколько другимъ способомъ, чѣмъ тотъ, который мы указали при изложеніи умноженія.

Помножимъ, напримѣръ, 84 на 12:

$$\begin{array}{r} \times\ 84 \\ 12 \\ \hline 168 \\ 84 \\ \hline 1008 \end{array} \quad \text{или } 84 \times 12 = 1008,$$

Вспомнивъ, что дѣлимое есть произведеніе дѣлителя на частное, мы можемъ всякое произведеніе считать дѣлимымъ, всякаго множителя—частнымъ и всякое множимое—дѣлителемъ. Поэтому, для повѣрки умноженія стоитъ только произведеніе раздѣлить на множимое, и, если въ результатѣ получится множитель, дѣйствіе сдѣлано, значитъ, вѣрно.

Въ только что взятомъ примѣрѣ отъ дѣленія произведенія 1,008 на множимое 84 получится 12:

$$\begin{array}{r|l} -\ 1008 & 84 \\ 84 & \overline{12} \\ \hline -\ 168 & \\ 168 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

Измѣненіе произведенія и частнаго.

Пусть намъ дано 7 помножить на 3: $7 \times 3 = 21$.

Посмотримъ, что будетъ происходить съ произведеніемъ, если сомножители—одинъ или оба—будутъ измѣняться. Увеличимъ множимое 7 въ 2 раза, оно тогда превратится въ 14; но 14×3 будетъ уже не 21, а 42. Произведеніе наше — 21, видимъ мы, измѣнилось, а именно — оно тоже увеличилось въ 2 раза, ибо 42 вѣдь въ 2 раза больше 21. Какія числа мы бы ни взяли, во сколько бы разъ ни увеличили множимое, во столько же разъ увеличится и произведеніе:

1. *Если множимое увеличится въ нѣсколько разъ, во столько же разъ увеличится и произведеніе.*

Возьмемъ, теперь, другой примѣръ: $12 \times 2 = 24$.

Уменьшимъ множимое въ 3 раза; 12, уменьшенное въ 3 раза, дастъ 4; 4×2 будетъ уже не 24, а всего лишь 8. Произведеніе наше—24 уменьшилось тоже въ 3 раза, ибо 24 больше 8 ровно въ 3 раза. Вообще,

2. *Если множимое уменьшится въ нѣсколько разъ, во столько же разъ уменьшится и произведеніе.*

Обратимся теперь къ множителю.

Пусть въ примѣрѣ $4 \times 10 = 40$ множитель 10 увеличится въ 2 раза; онъ тогда будетъ 20, а произведеніе 40 обратится въ 80, т.-е. тоже увеличится въ 2 раза, ибо $80 : 40 = 2$. Итакъ, и тутъ мы видимъ, что

3) *Если множителя увеличить въ нѣсколько разъ, во столько же разъ увеличится и произведеніе.*

Если въ послѣднемъ примѣрѣ множителя 10 уменьшить въ 2 раза такъ, чтобы онъ превратился въ 5, произведеніе превратится изъ 40 въ 20 и тоже, такимъ образомъ, уменьшится въ 2 раза.

4) *Если множителя уменьшить въ нѣсколько разъ, во столько же разъ уменьшится и произведеніе.*

Всѣ эти выведенныя нами правила можно соединить въ одно такое:

Если одного изъ сомножителей увеличить или уменьшить въ нѣсколько разъ, оставляя другого въ покоѣ, то произведеніе увеличится или уменьшится во столько же разъ.

Что, однако, станетъ съ произведеніемъ, если одновременно измѣнить обоихъ сомножителей?

Пусть въ примѣрѣ $20 \times 12 = 240$ множимое увеличится въ 2 раза, а множитель увеличится въ 3 раза. Множимое—20 превратится въ 20×2, т.-е. въ 40; множитель—12—въ 36; все произведеніе будетъ уже не 240, какъ прежде, а 40×36, т.-е. 1440. Но 1440 больше 240 въ $1440 : 240$ разъ, т.-е. въ 6 разъ; значитъ, наше первоначальное произведеніе — 240 увеличилось въ 6 разъ— *въ 2 раза отъ увеличенія множимаго и въ 3 раза еще отъ увеличе-*

нія множителя. Нетрудно подобнымъ же образомъ убѣдиться и въ томъ, что *если каждаго изъ сомножителей уменьшить въ нѣсколько разъ*, то произведеніе *уменьшится во столько разъ, во сколько уменьшился одинъ изъ сомножителей, и еще во столько разъ, во сколько уменьшился другой.*

Но вотъ въ примѣрѣ **20 × 12 = 240** множимое увеличилось въ 4 раза, а множитель уменьшился въ 4 раза. Что стало съ произведеніемъ? Множимое изъ 20 обратится въ 20×4, т.-е. въ 80; множитель изъ 12 обратится въ 12 : 4, т.-е. въ 3; произведеніе изъ 240 станетъ 80 × 3,— т.-е. 240,— останется тѣмъ же, что и было. Отсюда,

5. *Если одновременно одного сомножителя увеличить, а другого уменьшить въ одинаковое число разъ, то произведеніе не измѣнится совсѣмъ.*

Что, напримѣръ, случилось бы съ произведеніемъ, если бы множимое, положимъ, увеличилось въ 4 раза, а множитель уменьшился бы въ 8 разъ? Нетрудно понять, что произведеніе въ концѣ концовъ уменьшилось бы, и именно въ 2 раза, ибо уменьшеніе его—8 больше увеличенія—4 въ 2 раза.

Наконецъ, посмотримъ, что сдѣлается съ произведеніемъ, если одного изъ сомножителей увеличить или уменьшить не **въ нѣсколько разъ, а на какое-либо число.**

Пусть имѣемъ примѣръ **5 × 7 = 35.** Увеличимъ множимое на 3 единицы; оно изъ 5 превратится въ 5 + 3, т.-е. въ 8, а произведеніе будетъ уже **8×7=56.** Но 56 больше 35 на 56—35, т.-е. на 21, слѣдовательно, наше первоначальное произведеніе увеличилось на 21 единицу, *что произошло вслѣдствіе повторенія прибавленныхъ нами ко множимому трехъ единицъ слагаемымъ 7 разъ.* Уменьшимъ теперь множителя **7** на 2 единицы; онъ тогда обратится въ 5, а все произведеніе будетъ **5×5=25.** Въ сравненіи съ первоначальнымъ произведеніемъ—35 только что полученное—25 меньше на 10 единицъ, *что произошло вслѣдствіе повторенія множимаго — 5 слагаемымъ не 7 разъ, а на 2 раза меньше.* Изъ обоихъ этихъ случаевъ мы приходимъ къ заключенію, что

6. *Если одного изъ сомножителей увеличить или уменьшить* **на нѣсколько единицъ,** *то произведеніе увеличится или уменьшится на столько же единицъ, помноженныхъ еще на другого сомножителя.*

Частное, какъ и произведеніе, тоже измѣняетъ свою величину въ зависимости отъ измѣненія величины дѣлимаго и дѣлителя.

Въ примѣрѣ **10 : 2 = 5** увеличимъ дѣлимое 10 въ 2 раза, отчего оно превратится въ 20, а весь нашъ примѣръ приметъ такой видъ: **20 : 2 = 10.** Полученное частное — 10 больше первоначальнаго — 5 въ 2 раза — произошло это оттого, что мы въ послѣднемъ случаѣ дѣлили на 2 не 10, а 20, т.-е. число, въ *два* раза большее. Итакъ,

1. *Если дѣлимое увеличится въ нѣсколько разъ, то во столько же разъ увеличится и частное.*

Возьмемъ, теперь, такое выраженіе: **20 : 4 = 5.**

Уменьшимъ дѣлимое — 20 въ 5 разъ; оно изъ 20 превратится въ 20 : 5, т.-е. въ 4. Все выраженіе — 20 : 4 = 5 — будетъ уже **4 : 4 = 1.** Частное—1 меньше первоначальнаго частнаго—5 въ 5 разъ, понятно, потому, что дѣлимое уменьшилось въ 5 разъ. Поэтому,

2. *Если дѣлимо уменьшится въ нѣсколько разъ, то во столько же разъ уменьшится и частное.*

Посмотримъ, какъ измѣнится частное отъ измѣненія дѣлителя.

Пусть намъ, напримѣръ, дано: **36 : 12 = 3.**

Увеличимъ дѣлителя—12 въ 3 раза; изъ 12 онъ тогда превратится въ 12×3, т.-е. въ 36. Весь примѣръ—36 : 12 = 3 — приметъ такой видъ: **36 : 36 = 1.** Что же тутъ произошло? Частное, бывшее первоначально—3, теперь стало—1, т.-е. уменьшилось въ 3 раза. Но почему? Потому что въ первомъ случаѣ дѣлимое 36 раздѣлено было на 12, а во второмъ—на 36; двѣнадцать же содержится въ тридцати шести три раза, въ то время какъ тридцать шесть въ самомъ себѣ содержится только одинъ разъ. *Чѣмъ меньше*, значитъ, *дѣлитель, тѣмъ больше частное* и *чѣмъ больше дѣлитель, тѣмъ меньше частное*, т.-е.

3. *Если дѣлителя увеличить въ нѣсколько разъ, то во столько же разъ уменьшится частное*, и

4. *Если дѣлителя уменьшить въ нѣсколько разъ, то во столько же разъ увеличится частное.*

Наконецъ, что произойдетъ съ частнымъ, если одновременно измѣнятся и дѣлимое и дѣлитель?

Опять возьмемъ какой-нибудь примѣръ: **48 : 8 = 6.**

Увеличимъ дѣлимое въ 2 раза и уменьшимъ дѣлителя тоже въ 2 раза. Разсуждаемъ, теперь, такимъ образомъ: отъ увеличенія дѣлимаго въ 2 раза частное должно увеличится тоже въ 2 раза; отъ уменьшенія дѣлителя же частное опять-таки должно увеличиться въ 2 раза. Въ общемъ итогѣ частное увеличится въ *дважды* 2 раза, т.-е. въ 4 раза. И дѣйствительно, дѣлимое — 48, увеличенное въ 2 раза, превратится въ 48×2, т.-е. въ 96; дѣлитель—8, уменьшенный въ 2 раза, превратится въ 8 : 2, т.-е. въ 4; все выраженіе изъ 48 : 8 = 6 должно, такимъ образомъ, превратиться въ **96 : 4 = 24.** Полученное частное—24, какъ видимъ, въ 4 раза больше прежняго—6.

Разсуждая точно такъ же, нетрудно убѣдиться и въ томъ, что, уменьшивъ дѣлимое въ 2 раза и увеличивъ дѣлителя въ 2 раза, мы частное уменьшимъ въ 4 раза. Въ примѣрѣ **48 : 6 = 8**, уменьшивъ 48 въ 2 раза, получимъ 48 : 2, т.-е. 24, и увеличивъ 6 въ 2 раза, получимъ 6×2, т.-е. 12; 24 же, раздѣленное на 12, дастъ въ частномъ 2. Полученное частное—2, дѣйствительно, въ 4 раза меньше прежняго — 8. Итакъ,

5. *Если дѣлимое увеличить, а дѣлителя уменьшить въ одинаковое число разъ, то частное увеличится во столько разъ, во*

сколько увеличилось первое, и еще во столько разъ, во сколько уменьшился второй; если же дѣлимое уменьшить, а дѣлителя увеличить въ одинаковое число разъ, то частное уменьшится во столько разъ, во сколько уменьшилось первое, и еще во столько разъ, во сколько увеличился второй (т.-е. дѣлитель).

Пусть въ томъ же примѣрѣ **48 : 6 = 8** дѣлимое увеличено въ 2 раза и дѣлитель тоже увеличенъ во столько же разъ. Дважды 48 будетъ 96, дважды 6 = 12, а **96 : 12 = 8**. Частное въ обоихъ случаяхъ *одно и то же;* оно, значитъ, не измѣнилось, да и не могло измѣниться. Ибо, увеличивая дѣлимое, мы частное увеличиваемъ, увеличивая дѣлителя, мы частное уменьшаемъ; увеличеніе же равно уменьшенію, а потому и частное осталось безъ перемѣны. Точно такъ же можно легко убѣдиться и въ томъ, что если дѣлимое и дѣлителя уменьшить въ одинаковое число разъ, то частное тоже останется безъ перемѣны. Поэтому

6. *Если дѣлимое и дѣлитель увеличатся или уменьшатся оба въ одинаковое число разъ, то частное отъ этого не измѣнится.*

Для того, чтобы намъ ясно стало употребленіе и значеніе всѣхъ этихъ выводовъ о зависимости произведенія отъ множимаго и множителя и частнаго — отъ дѣлимаго и дѣлителя, рѣшимъ слѣдующія двѣ задачи:

Задача 1. Отецъ оставилъ въ наслѣдство своимъ двумъ сыновьямъ каждому по 1500 рублей. Какъ велико было наслѣдство?

Чтобы отвѣтить на вопросъ задачи, слѣдуетъ 1500 руб. повторить слагаемымъ 2 раза, т.-е.:

1500 руб. × 2 = 3000 руб.

Что было бы, если бы каждый изъ сыновей получилъ не по 1500 руб., а *вдвое больше*, т.-е. по 3000 руб.? Очевидно, что все наслѣдство тоже было бы больше: оно состояло бы тогда уже изъ двухъ разъ по 3000 руб., т.-е. равнялось бы:

3000 руб. × 2 = 6000 руб.

Отъ увеличенія множимаго въ два раза увеличилось въ два раза и произведеніе.

Если же каждый изъ сыновей получилъ бы *вдвое меньше*, т.-е. по 1500 руб. : 2 = 750 рублей, то все наслѣдство состояло бы тогда изъ двухъ разъ по 750 руб., т.-е. изъ:

750 руб. × 2 = 1500 руб.

Съ уменьшеніемъ множимаго въ два раза уменьшилось въ два раза и произведеніе.

Если бы у отца было не 2 сына, а 4, и каждому онъ оставилъ тоже по 1500 руб., то все наслѣдство равнялось бы тогда:

1500 руб. × 4 = 6000 руб.

Это значитъ, что, увеличивъ множителя въ 2 раза, мы тѣмъ

самымъ увеличили и произведеніе во столько же разъ, ибо 6000 р. больше 3000 р. въ два раза.

Если бъ у отца былъ только одинъ сынъ, который получилъ 1500 руб., то и все наслѣдство равнялось бы:

$$1500 \text{ руб.} \times 1 = 1500 \text{ руб.}$$

Уменьшивъ множителя въ два раза, мы въ два раза уменьшили и произведеніе.

Задача 2. Отецъ оставилъ въ наслѣдство двумъ сыновьямъ поровну 3000 рублей. По скольку получилъ каждый?

Каждый изъ сыновей, конечно, получилъ по:

$$3000 \text{ руб.} : 2 = 1500 \text{ руб.}$$

А если бъ въ наслѣдство осталось сыновьямъ не 3000 руб., а вдвое больше? Каждый, конечно, получилъ бы на свою долю тоже вдвое больше:

$$6000 \text{ руб.} : 2 = 3000 \text{ руб.}$$

Дѣлимое увеличилось, а поэтому во столько же разъ увеличилось и частное.

Если бъ наслѣдство братьевъ было вдвое меньше, т.-е. 1500 р., то каждый изъ нихъ получилъ бы вдвое меньше:

$$1500 \text{ руб.} : 2 = 750 \text{ руб.}$$

Мы уменьшили дѣлимое, а вмѣстѣ съ тѣмъ уменьшилось во столько же разъ и частное.

Если сыновей было бы, теперь, не 2, а 4, то, конечно, каждый изъ нихъ получилъ бы меньше, нежели каждый изъ двухъ, а именно—въ два раза:

$$3000 \text{ руб.} : 4 = 750 \text{ руб.}$$

Если бъ всего былъ *одинъ* сынъ, онъ получилъ бы самъ 3000 р.

Итакъ, съ увеличеніемъ дѣлителя частное уменьшилось, съ уменьшеніемъ его—частное увеличилось.

Мы провѣрили на этихъ задачахъ по четыре вывода изъ сдѣланныхъ нами шести; остальные выводы провѣрьте на этихъ же задачахъ сами.

Упражненія. 1. Какая перемѣна произойдетъ въ произведеніи, если множимое увеличить въ 8 разъ, а множителя уменьшить въ 4 раза?

Отв. Отъ увеличенія множимаго въ 8 разъ произведеніе увеличится также въ 8 разъ; отъ уменьшенія множителя въ 4 раза произведеніе должно уменьшиться въ 4 раза; увеличеніе—8, однако, больше уменьшенія—4 въ 2 раза, слѣдовательно, произведеніе въ концѣ концовъ увеличится въ 2 раза.

Такъ же точно разсуждаютъ, давая отвѣты на всѣ нижеслѣдующія упражненія.

2. Что сдѣлается съ произведеніемъ, если множимое увеличится въ 3 раза, а множитель въ 6 разъ? *Отв.* Увелич. въ 18 разъ.

3. Дано было 36 умножить на 48, а вмѣсто этого умножили 6 на 8. Что сдѣлалось съ произведеніемъ? *Отв.* Уменьш. въ 36 разъ.

4. Что сдѣлается съ произведеніемъ, если множимое и множитель увеличатся оба въ 6 разъ? *Отв* Увелич. въ 36 разъ.

5. Произведеніе равно 96. Множимое уменьшилось въ 24 раза, а множитель увеличился въ 4 раза. Какъ велико будетъ произведеніе тогда? *Отв.* 16.

6. Что сдѣлается съ частнымъ, если дѣлимое увеличится въ 6 разъ, а дѣлитель въ 2 раза? *Отв.* Увелич. въ 3 раза.

7. Какая перемѣна произойдетъ съ частнымъ, если дѣлимое увеличить въ 5 разъ, а дѣлителя уменьшить въ 3 раза? *Отв.* Увелич. въ 15 разъ.

8. Дано было раздѣлить 84 на 12, а раздѣлили вмѣсто этого 168 на 3. Что сдѣлалось съ частнымъ? *Отв.* Увелич. въ 8 разъ.

9. Частное отъ дѣленія нѣкоторыхъ чиселъ равно 17. Дѣлимое увеличили въ 15 разъ, а дѣлителя увеличили въ 5 разъ. Чему равняется новое частное? *Отв.* 51.

10. Частное равно 28. Дѣлимое уменьшили въ 4 раза, а дѣлителя увеличили въ 7 разъ. Чему равно полученное частное? *Отв.* 1.

Повторительные вопросы и отвѣты къ дѣленію.

1) Что называется дѣленіемъ?—Дѣйствіе, посредствомъ котораго узнается, сколько разъ одно число содержится въ другомъ.

2) Что такое дѣлитель?—Число, на которое мы дѣлимъ.

3) Какая разница между дѣленіемъ и вычитаніемъ? — Вычитаніемъ всякое число уменьшается *на нѣсколько единицъ;* дѣленіемъ оно уменьшается *въ нѣсколько разъ.*

4) Въ чемъ заключается упрощеніе дѣленія въ томъ случаѣ, когда дѣлимое и дѣлитель оканчиваются нулями?—Въ томъ, что и въ дѣлимомъ и въ дѣлителѣ отбрасываютъ по равному числу нулей.

5) На какомъ выводѣ основывается повѣрка дѣленія умноженіемъ? — На томъ, что *дѣлимое равно дѣлителю, умноженному на частное.* — На чемъ основанъ другой способъ повѣрки дѣленія?—На томъ, что *дѣлитель равенъ дѣлимому, раздѣленному на частное.*

6) Какъ и на какомъ основаніи повѣряютъ умноженіе дѣленіемъ?—На основаніи того, что *множитель равенъ произведенію, раздѣленному на множимое;* дѣлятъ, такимъ образомъ, произведеніе на множимое, и если въ частномъ получается множитель, дѣйствіе сдѣлано вѣрно.

7) Въ какой зависимости отъ дѣлимаго и дѣлителя находится частное?— Зависимость дѣлимаго и частнаго—*прямая*, т.-е. съ увеличеніемъ перваго увеличивается и второе, а съ уменьшеніемъ перваго уменьшается и второе; зависимость дѣлителя и частнаго — *обратная*, т.-е. съ увеличеніемъ перваго второе уменьшается и, наоборотъ, съ уменьшеніемъ дѣлителя частное увеличивается.

О скобкахъ.

Составленіе скобокъ.

Положимъ, что мы хотимъ рѣшить такую задачу:

Купецъ имѣлъ 3000 р., торговлей нажилъ еще 7500 р., затѣмъ, прекративъ торговлю, уплатилъ долгу 1500 р. Онъ положилъ оставшійся капиталъ въ банкъ, гдѣ его деньги удвоились, и, наконецъ, онъ его раздѣлилъ между 3-мя сыновьями поровну. Сколько получилъ каждый сынъ?

Мы можемъ рѣшить эту задачу по порядку, дѣйствіе за дѣйствіемъ:

I. Сначала узнаемъ, сколько у купца стало денегъ передъ уплаты долга:

3000 р.$+$7500 р.$=$10500 р.

II. Теперь узнаемъ, сколько у него осталось денегъ послѣ уплаты долга:

10500 р.—1500 р.$=$9000 р.

III. Далѣе узнаемъ, сколько у него стало денегъ, когда онъ вынулъ ихъ изъ банка:

9000 р.$\times$2$=$18000 р.

IV. Наконецъ, узнаемъ, сколько получилъ каждый изъ 3-хъ сыновей.

18000 р. : 3$=$6000 р.

Итакъ, чтобы рѣшить задачу, мы произвели четыре дѣйствія отдѣльно, написавъ ихъ четырьмя строчками.

Но представимъ себѣ, что насъ просятъ показать весь ходъ задачи, все рѣшеніе въ одной строкѣ. Какъ намъ надо понимать такую просьбу? Это означаетъ, что намъ нужно только *указать*, какія дѣйствія мы будемъ дѣлать въ задачѣ; указать, но *не рѣшать* ихъ, и указать въ одной строкѣ или, какъ говорятъ, въ одной *формулѣ*.

Какъ бы мы на словахъ указали эти рѣшенія? А вотъ такъ: мы сказали бы, что сначала надо сложить два числа, потомъ изъ ихъ *суммы* вычесть третье; то, *что получится*, умножить на 2, а полученное *произведеніе* раздѣлить на 3. Когда мы такъ говоримъ, то мы еще не дѣлаемъ ни сложенія, ни вычитанія и т. д., а мы только *намѣчаемъ*, что́ нужно сдѣлать.

Вотъ, чтобы записать такое указаніе, употребляются *скобки*. Онѣ бываютъ трехъ видовъ: *простыя*—( ), *квадратныя*—[ ] и *фигурныя*, или *главныя*—{ }.

Вернемся теперь къ нашей задачѣ и посмотримъ, какъ надо употреблять скобки.

Мы говорили, что сначала надо сложить 3000 р. и 7500 р.

Это записывается такъ:

$$(3000+7500);$$

затѣмъ изъ *суммы* надо вычесть 1500 р.; для этого слѣдуетъ приписать къ скобкамъ минусъ и 1500 р.:

$$(3000+7500)-1500;$$

далѣе, мы говорили, что результатъ надо умножить на два; для этого я долженъ всю строчку заключить въ новыя скобки, *квадратныя*, и тогда она будетъ имѣть такой видъ:

$$[(3000+7500)-1500]\times 2;$$

наконецъ, все полученное нужно раздѣлить на 3; для этого я долженъ всю строчку заключить въ новыя скобки, *главныя*, и, въ концѣ концовъ. наша задача будетъ имѣть такой видъ:

$$\{[(3000+7500)-1500]\times 2\}:3.$$

Теперь вы видите, что мы ни одного дѣйствія не рѣшали, а только указывали его. Конечно, не всегда употребляются скобки всѣхъ видовъ.

Раскрытіе скобокъ.

Мы знаемъ, для чего служатъ скобки и какъ онѣ составляются. Посмотримъ далѣе, какъ онѣ вычисляются, или, какъ говорятъ, *раскрываются*. Возьмемъ примѣръ:

$$[\overset{440}{(140+235+65)}\times 7+\overset{1920}{(4282-2362)}:3]:744=$$

Первыя простыя скобки показываютъ, что на 7 нужно умножить не одно число 65, а *сумму* всѣхъ 3-хъ чиселъ. Слѣдовательно, нужно раньше всего раскрыть простыя скобки, т.-е. сложить три числа:

$$140+235+65=440.$$

Итакъ, первыя скобки могутъ быть замѣнены числомъ 440, которое для удобства и запишемъ надъ ними.

Далѣе, нужно умножить на 7:

$$440\times 7=3080.$$

Вторыя простыя скобки указываютъ, что на 3 нужно дѣлить не число 2362, а *разность* двухъ чиселъ; эту разность и вычислимъ и запишемъ ее надъ скобками:

$$4282-2362=1920.$$

Остается разность эту раздѣлить на 3:

$$1920:3=640.$$

Теперь наша первоначальная формула приметъ такой видъ:

$$[3080+640]:744=\mathbf{5}.$$

Очевидно, остается сложить два числа и сумму раздѣлить на 744; то, что получится послѣ дѣленія, поставимъ послѣ знака равненства (=).

$$1)\ 3080+640=3720;\quad 2)\ 3720:744=5.$$

Такимъ образомъ, постепенно раскрывая одну скобку за другой. мы находимъ отвѣтъ въ видѣ одного числа.

Упражненія. Раскройте скобки:

1) $400+[350:(7\times 5)]+\{[(5432-5038)+(3080:440)]\times 3\}=1613.$

Рѣшеніе. a) $7 \times 5 = 35$, b) $350 : 35 = 10$, c) $5432 - 5038 = 394$, d) $3080 : 440 = 7$, e) $394 + 7 = 401$, f) $401 \times 3 = 1203$, g) $400 + 10 + 1203 = 1613$.

2) $\{\{(1800 - 800) - [(15 \times 6) + (45 \times 2)]\} - \{1200 - [(25+175) \times 5]\}\} \times [(450 : 45) : 2] = 3100$.

Рѣшеніе. a) $1800 - 800 = 1000$, b) $15 \times 6 = 90$, c) $45 \times 2 = 90$, d) $25 + 175 = 200$, e) $200 \times 5 = 1000$, f) $1200 - 1000 = 200$, g) $90 + 90 = 180$, h) $1000 - 180 = 820$, i) $820 - 200 = 620$, k) $450 : 45 = 10$, l) $10 : 2 = 5$, m) $620 \times 5 = 3100$.

3) $\{[(250 + 150 + 300) \times 8 + (35673 - 32456)] + [(3280 + 440) : 744]\} : (340 : 170) = 4411$.

Рѣшеніе. a) $250 + 150 + 300 = 700$, b) $700 \times 8 = 5600$, c) $35673 - 32456 = 3217$, d) $3280 + 440 = 3720$, e) $3720 : 744 = 5$, f) $5600 + 3217 = 8817$, g) $8817 + 5 = 8822$, h) $340 : 170 = 2$, i) $8822 : 2 = 4411$.

4) $\{[(28 - 25).(397 - 298).48 - (675 : 125) - 4] : 3\} = 4749$.

Отдѣлъ второй.

Именованныя числа.

Присматриваясь къ окружающимъ насъ предметамъ, мы замѣчаемъ, что даже одни и тѣ же предметы не всегда и не вездѣ одинаковы. Въ каждомъ домѣ есть столъ, но не во всѣхъ домахъ столы одинаковой *длины* и *ширины;* въ городѣ много улицъ, но не всѣ онѣ одинаково *длинны* и *широки.* На улицахъ много камней, но не всѣ камни одинаковаго *вѣса*; не всѣ дома одинаковой *вмѣстимости* или *объема;* не всѣ книги одинаковой *цѣны;* не всѣ дни въ теченіе года бываютъ одинаково *продолжительны.* Словомъ, сравнивая между собой предметы, мы видимъ, что они *измѣняются* безпрестанно.

То, что въ предметахъ, окружающихъ насъ, измѣняется, называется величиной.

Такимъ образомъ, *длина, ширина, вмѣстимость или объемъ, толщина, глубина, площадь или поверхность, вѣсъ, цѣна, время*— все это величины, ибо въ разныхъ предметахъ онѣ разны.

Величины называются *однородными,* если онѣ одинаковы или только отличаются другъ отъ друга своимъ размѣромъ. Длина въ 5 аршинъ и длина въ 10 аршинъ—величины однородныя, но длина и вмѣстимость—величины, конечно, разнородныя.

У насъ, положимъ, есть одна комната длинная, а другая покороче. Что должны мы сдѣлать для того, чтобы составить себѣ ясное понятіе о длинѣ каждой изъ нихъ? Конечно, *измѣрить* одну и другую. То же самое надо сдѣлать и въ томъ случаѣ, если мы хотимъ узнать ширину каждой изъ этихъ комнатъ, поверхность или площадь пола, объемъ или вмѣстимость. Вообще, если бы, напримѣръ, всѣ дома, улицы, комнаты были одинаковой длины и ширины, мы имѣли бы ясное представленіе о нихъ и безъ измѣренія. Но именно потому, что улицы бываютъ длиннѣе и короче, комнаты — шире и уже, дома—выше и ниже, поэтому мы, чтобы имѣть ясное понятіе

о каждой улицѣ, о каждомъ домѣ и о каждой комнатѣ, должны ихъ измѣрить. Иначе говоря, *мы измѣряемъ предметы съ цѣлью сравненія ихъ между собою.*

При помощи чего же мы измѣряемъ величину разныхъ предметовъ? Конечно, при помощи *мѣръ*. Длину мы измѣряемъ аршиномъ, саженью, футомъ и другими подобными мѣрами; вѣсъ мы измѣряемъ пудомъ, фунтомъ, лотомъ. Но аршинъ самъ по себѣ есть вѣдь небольшая длина, фунтъ самъ по себѣ есть вѣсъ, значитъ, *при измѣреніи каждая величина сравнивается съ другой однородной величиной, принятой за единицу.* За единицу длины у насъ въ Россіи принятъ аршинъ, за единицу вѣса—фунтъ и такъ далѣе. Вотъ эти-то *величины, которыя приняты за единицы при измѣреніи другихъ однородныхъ величинъ, и называются мѣрами.*

Такъ какъ мѣры служатъ для того, чтобы сравнивать величину разныхъ предметовъ, то понятно, что мѣры по своей величинѣ должны быть *постоянны*. Такъ, аршинъ долженъ вездѣ быть одинаковой длины, фунтъ—одинаковаго вѣса. Поэтому въ каждомъ государствѣ мѣры утверждены закономъ, и само государство слѣдитъ за тѣмъ, чтобы онѣ вездѣ на всемъ его протяженіи были одинаковы; съ этой цѣлью у насъ въ Россіи, напримѣръ, существуютъ пробирныя палаты, а на мѣрахъ ставятся клейма.

Мѣры, употребляемыя въ Россіи.

Линейныя мѣры. Измѣряя длину комнаты, мы укладываемъ аршинъ по прямой линіи: по такой же прямой линіи укладывается дюймъ при измѣреніи толщины балки, сажень—при измѣреніи ширины двора. Поэтому мѣры, служащія для измѣренія длины, ширины, вышины, толщины и глубины, называются *линейными*. У насъ въ Россіи линейныя мѣры суть слѣдующія:

миля, которая	содержитъ	7	верстъ;
верста »	»	500	саженъ;
сажень »	»	7	футовъ или 3 арш.;
аршинъ »	»	16	вершковъ;
футъ »	»	12	дюймовъ;
дюймъ »	»	10	линій.

Мѣры поверхностей. Прежде всего посмотримъ, что такое поверхность вообще. Поверхностью или площадью называется то, что ограничиваетъ предметъ съ разныхъ сторонъ. Поверхность пола, напримѣръ, образуется его границами со всѣми четырьмя стѣнами комнаты. Точно такъ же, какъ всякая длина измѣряется другой длиной, принятой за единицу, и всякая площадь должна измѣряться другой площадью, принятой тоже за единицу. Если бы у

насъ была такая единица площади подъ руками, мы стали бы укладывать ее на полу и, узнавъ, сколько разъ эта единица помѣстилась въ площади пола, мы узнали бы такимъ образомъ величину площади пола. Укладывать же такую мѣру на площади пола пришлось бы по длинѣ и по ширинѣ пола: сначала уложить ее около стѣны по длинѣ пола столько разъ, сколько помѣстится; потомъ измѣрить, сколько разъ помѣстится эта мѣра по ширинѣ пола. Если, положимъ, она помѣстилась по длинѣ 6 разъ, а по ширинѣ 4 раза, то очевидно, что на всей площади пола она уложится четырьмя рядами по 6 разъ въ каждомъ ряду, или 24 раза. Проще всего было бы эти мѣры площадей выразить въ формѣ *квадратовъ*, то-есть въ видѣ такихъ *четырехугольныхъ* площадокъ, у которыхъ, какъ у квадрата, *всѣ четыре стороны были бы равны по длинѣ, а углы*, подъ которыми эти стороны сходятся, *были бы прямые.* Поэтому мѣры поверхностей еще иначе называются *квадратными* мѣрами. Если бъ каждая квадратная мѣра имѣла въ длину вершокъ, она имѣла бы вершокъ и въ ширину, и вся называлась бы *квадратнымъ вершкомъ;* если бы въ длину и ширину она имѣла по аршину, она называлась бы *квадратнымъ аршиномъ;* могли бы быть и *квадратные дюймы* и *квадратные футы* и т. д.

На самомъ дѣлѣ, однако, такихъ площадокъ не существуетъ, да онѣ были бы очень неудобны для перемѣщенія. И вмѣсто того, чтобы укладывать на измѣряемой поверхности по длинѣ и по ширинѣ такія квадратныя площадки, просто укладываютъ любую линейную мѣру сначала въ длину, а затѣмъ въ ширину; число, показывающее, сколько разъ эта мѣра уложилась въ длину, умножаютъ на число, показывающее, сколько разъ она уложилась въ ширину, и получаютъ такимъ образомъ величину всей поверхности.

Если поверхность стола въ длину имѣетъ 20 вершковъ, а въ ширину 12 вершковъ, то вся поверхность его будетъ содержать $20\times12=240$ *квадратныхъ вершковъ;* если дворъ въ длину занимаетъ 15 саженъ, а въ ширину—9, то вся площадь двора занимаетъ $15\times9=135$ *квадратныхъ саженъ.* Изъ всего сказаннаго нетрудно понять, что:

квадратная миля содержитъ 7.7 кв. верстъ = 49 кв. верстъ.
» верста содерж. 500.500 кв. саж. = 250.000 кв. саж.
» сажень содержитъ 3.3 кв. арш. = 9 кв. аршинъ.
квадратный аршинъ содерж. 16.16 кв. верш. = 256 кв. верш.
квадратная сажень содерж. 7.7 кв. фут. = 49 кв. футовъ.
квадратный футъ » 12.12 кв. дюйм. = 144 кв. дюйм.
» дюймъ » 10.10 кв. линій = 100 кв. линій.

Сажень больше аршина, знаемъ мы, въ 3 раза, аршинъ вершка — въ 16 разъ, футъ дюйма — въ 12 разъ. *Число, показывающее, во сколько разъ одна мѣра больше другой, называется единичнымъ отно-*

шеніемъ ихъ. Чтобы получить единичное отношеніе двухъ квадратныхъ мѣръ, надо умножить само на себя единичное отношеніе соотвѣтствующихъ линейныхъ мѣръ. Наприм., единичное отношеніе мили и версты будетъ 7, а единичное отношеніе квадратной мили и квадратной версты будетъ 7 × 7, т.-е. 49. Слово «квадратный» обозначается обыкновенно сокращенно такъ: *кв.*

Для измѣренія площади какого-либо поля употребляется у насъ особая мѣра, называемая *десятиной.* Въ такомъ видѣ, въ какомъ существуетъ аршинъ, десятина, конечно, не существуетъ, но подъ ней условились понимать *такую площадь земли, которая въ длину имѣетъ 60 саж., а въ ширину—40 саж., или же 80 саж. въ длину и 30 саж. въ ширину,* всего, словомъ, 80 × 30 или 60 × 40, т.-е. 2400 кв. саж. Существуетъ еще одинъ видъ десятины, которая имѣетъ 80 саж. въ длину и 40 саж. въ ширину, всего же 3200 кв. саж.; эта десятина называется *хозяйственной* въ отличіе отъ тѣхъ, которыя называются *казенными.*

Мѣры объемовъ. *Объемомъ* называется *пространство, занимаемое предметомъ.* Объемомъ комнаты является пространство, занимаемое ею, то-есть пространство, заключенное межъ ея стѣнками, поломъ и потолкомъ. Объемъ иначе еще называется *вмѣстимостью* или *емкостью.* При измѣреніи поверхности пола комнаты намъ необходимо было опредѣлить сначала длину его, потомъ ширину и одну умножить на другую. При измѣреніи объема нужно знать уже не только длину и ширину, но еще и *вышину. Поверхность имѣетъ два измѣренія, а объемъ три измѣренія.* Для измѣренія объемовъ должны были бы существовать тоже особыя мѣры; каждая такая мѣра объемовъ должна была бы имѣть три измѣренія. Проще всего были бы такія мѣры, которыя имѣли бы всѣ три измѣренія равными, то-есть, если длина такой мѣры равнялась бы футу, напримѣръ, то и ширина ея должна была бы быть въ футъ величиной и вышина—футъ. Такая мѣра по виду походила бы на *кубъ,* то-есть на фигуру, ограниченную со всѣхъ сторонъ шестью равными квадратными площадками; всѣ мѣры объемовъ называются поэтому *кубическими.* Чтобы измѣрить объемъ комнаты, надо было бы наполнить ее такими кубами: сначала по длинѣ, затѣмъ по ширинѣ и, наконецъ, по вышинѣ.

Если бы въ длину помѣстилось 12 кубовъ, въ ширину 8 кубовъ, а въ вышину 6 кубовъ, то, чтобы наполнить кубами все пространство, занимаемое комнатой, надо было бы взять, понятно, 12×8×6 кубовъ или 576 кубовъ. А если бъ каждый кубъ былъ длиной, шириной и вышиной 1 аршинъ, то въ комнатѣ, сказали бы мы, *помѣстилось 576 кубическихъ аршинъ* или *объемъ* комнаты содержитъ 576 кубическихъ аршинъ. Наподобіе кубическаго аршина можно было бы сдѣлать *кубическій футъ, кубическую сажень, кубическій дюймъ* и т. д.

Но, опять-таки, такія мѣры были бы крайне неудобны. Поэтому, на дѣлѣ для измѣренія объемовъ не существуетъ особыхъ мѣръ, а употребляются тѣ же самыя линейныя мѣры, изъ которыхъ потомъ

уже составляются мѣры кубическія. Для того, чтобы измѣрить объемъ комнаты, вовсе не нужно особенной мѣры, имѣющей форму куба, когда можно простой аршинъ уложить сначала по длинѣ комнаты, затѣмъ по ширинѣ ея и, наконецъ, по вышинѣ; перемноживъ всѣ три полученныхъ числа между собой, мы узнаемъ, сколько кубическихъ аршинъ содержится въ объемѣ комнаты.

Домъ, напримѣръ, занимаетъ въ длину 12 аршинъ, въ ширину 8 аршинъ и въ вышину 6 аршинъ, слѣдовательно, все пространство, занимаемое домомъ, или объемъ дома будетъ 12×8×6=576 кубическихъ аршинъ. Изъ этого само собой уже вытекаетъ то, что *единичное отношеніе двухъ кубическихъ мѣръ составляется изъ умноженія самого на себя три раза единичнаго отношенія соотвѣтствующихъ линейныхъ мѣръ*. Сажень больше фута въ 7 разъ; кубическая же сажень больше кубическаго фута въ 7×7×7 въ 343 раза. А въ силу этого:

кубическая миля	содержитъ	7×7×7=343 кубич. верст.
куб. верста	содер.	500×500×500=125000000 куб. саж.
кубическая сажень	содержитъ	7×7×7=343 куб. фута
		или 3×3×3=27 куб. арш.
кубическій аршинъ	»	16×16×16=4096 куб. в.
» футъ	»	12×12×12=1728 куб. д.
» дюймъ	»	10×10×10=1000 куб. лин.

Мѣры объемовъ жидкихъ тѣлъ. Для измѣренія жидкихъ тѣлъ, какъ вода, вино, существуютъ особыя мѣры:

бочка,	которая содержитъ	40	ведеръ;
ведро,	которое »	10	штофовъ;
штофъ,	который »	2	полуштофа;
полуштофъ,	который »	5	чарокъ.

Основной мѣрой жидкостей считается *ведро,* имѣющее объемъ приблизительно въ 750 куб. дюйм. и содержащее 30 фунтовъ чистой воды.

Мѣры торговаго вѣса:

берковецъ	содержитъ	10 пудовъ;
пудъ	»	40 фунтовъ;
фунтъ	»	32 лота или 96 золотниковъ;
лотъ	»	3 золотника;
золотникъ	»	96 долей

Мѣры зерноваго хлѣба:

ластъ	содержитъ	12 четвертей;
четверть	»	8 четвериковъ или 2 осьмины;
осьмина	»	4 четверика;
четверикъ	»	8 гарнцевъ или 4 четвертки;
четвертка	»	2 гарнца или 2 осьмушки.

Четверикъ по объему своему равенъ $2^2/_{15}$ (два и двѣ пятнадцатыхъ) ведра. Слово «четверть» сокращенно пишутъ «чт.», слово «четверикъ»—«чк.».

Мѣры бумаги:

Стопа содержитъ 20 дестей;
десть » 24 листа.

Мѣры цѣны. Точно такъ же, какъ мы измѣряемъ вѣсъ разныхъ предметовъ пудами и фунтами, мы и *цѣну* или *стоимость* покупаемыхъ нами вещей измѣряемъ *деньгами. Мѣрами цѣны являются деньги.* Деньги существуютъ въ видѣ *металлическихъ монетъ и кредитныхъ билетовъ.* Государственная россійская монета чеканится изъ золота, серебра и мѣди. Изъ золота чеканятся монеты: въ 10 руб. и въ 5 руб. Изъ серебра чеканятся: *рубль,* который является основной монетой, единицей; *полтина* или 50 коп.; *четвертакъ* или 25 коп.; *двугривенный* или 20 коп.; *пятиалтынный* или 15 коп.; *гривенникъ* или 10 коп.; *пятачокъ* или 5 коп. Изъ мѣди чеканятся: копейка (въ рублѣ 100 коп.), 2 коп., 3 коп., 5 коп., полкопейки или *денежка* и четверть копейки или *полушка. Кредитные билеты* представляютъ собой бумажныя деньги. Въ обращеніи находятся кредитные билеты въ 500 руб., въ 100 руб., въ 50 руб., въ 25 руб., въ 10 руб., въ 5 руб., въ 3 руб. и въ 1 руб.

Мѣры времени. Событія непродолжительныя мы измѣряемъ *сутками,* а болѣе продолжительныя—*годами. Сутки* и *годъ* суть двѣ основныя единицы для измѣренія времени. *Сутки представляютъ приблизительно время, въ теченіе котораго земля совершаетъ полный оборотъ вокругъ своей оси.* Сутки содержатъ 24 *часа;* каждый часъ дѣлится на 60 *минутъ,* каждая минута на 60 *секундъ.* Началомъ сутокъ считается полночь; если сегодня 8 апрѣля, то съ 12 часовъ ночи начинается уже 9-ое. Отъ полуночи до полудня 12 часовъ; если теперь 9 часовъ утра, то говорятъ, что теперь 9 часовъ *пополуночи.* Отъ полудня до полуночи опять 12 часовъ; если теперь 6 часовъ вечера, то говорятъ, что теперь 6 часовъ *пополудни.* Вообще, всѣ часы до полудня съ полуночи называются часами *пополуночи,* всѣ же часы съ полудня до полуночи называются часами *пополудни.*

Годъ есть то время, въ теченіе котораго земля совершаетъ полный оборотъ вокругъ солнца. Годъ содержитъ 365 дней 5 час. 48 мин. 48 сек. или 365 дней и безъ малаго 6 часовъ. Обыкновенно принято у насъ считать годъ состоящимъ только изъ 365 дней: остающіеся же 6 часовъ присчитываютъ къ году по прошествіи 4-хъ лѣтъ. Если ежегодно остается 6 часовъ, то черезъ 4 года это уже составитъ 6 ч.$\times$4$=$24 часа или цѣлыя сутки; поэтому принято черезъ каждые четыре года къ году прибавлять сутки, и въ немъ ужъ тогда будетъ содержаться не 365 дней, а 366.

Годъ, содержащій 365 дней, называется *простымъ*, а годъ, содержащій 366 дней, — *високоснымъ*. Годъ дѣлится на 12 *мѣсяцевъ*, изъ которыхъ одни имѣютъ 31 день, а другіе — 30, февраль въ простомъ году имѣетъ 28 дней, въ високосномъ—29. Такимъ образомъ, лишній день високоснаго года прибавляется къ февралю.

Только что описанное счисленіе времени установлено было римскимъ императоромъ Юліемъ Цезаремъ въ 45-мъ году до Рождества Христова и называется *юліанскимъ*. Лѣтъ 300 спустя послѣ Рождества Христова на одномъ Вселенскомъ соборѣ юліанскій календарь былъ принятъ христіанской церковью, а въ настоящее время ему слѣдуютъ Россія и Греція. Вся же остальная Европа, съ XVI вѣка начиная, слѣдуетъ другому счисленію времени, *григоріанскому*. Григоріанскій календарь не есть что-либо новое; онъ является лишь поправкой и дополненіемъ юліанскаго. По юліанскому счисленію простой годъ содержитъ 365 дней, а високосный 366 дней; лишній день високоснаго года образовался изъ того, что мы въ каждый изъ четырехъ послѣдовательныхъ лѣтъ отбрасывали по 6 часовъ, а потомъ къ четвертому году прибавили сразу 24 часа. Но прибавляя къ четвертому году 24 часа и отбрасывая въ каждомъ предшествующемъ по 6 часовъ, мы поступаемъ неправильно. Какъ мы уже сказали, годъ точный содержитъ 365 дн. 5 час. 48 мин. 48 сек. Если мы допускаемъ, что годъ содержитъ 365 дней 6 часовъ, мы этимъ увеличиваемъ его на 11 мин. 12 сек., ибо, вычтя 5 час. 48 м. 48 сек. изъ 6 час., мы получимъ 11 мин. 12 сек. Юліанскій годъ, такимъ образомъ, больше истиннаго на 11 слишкомъ минутъ; это значитъ, что, въ то время, какъ истинный годъ уже кончился, по юліанскому счисленію остается до новаго года еще 11 минутъ 12 сек. Разница, конечно, небольшая ежегодно, новъ теченіе, напримѣръ, 1000 лѣтъ эта разница становится весьма замѣтной. И вотъ, въ 1582 году римскій папа Григорій XIII замѣтилъ, что съ тѣхъ поръ, какъ юліанскій календарь былъ принятъ христіанской церковью, до 1582-го года прошло уже 1257 лѣтъ, а эти 11 мин. 12 сек., которыя ежегодно прибавлялись, за эти 1257 лѣтъ составили около 10 сутокъ [1]). По юліанскому календарю было 5-е октября, а должно было быть уже 15-е; юліанскій календарь запаздывалъ на 10 сутокъ. Поэтому тотъ же Григорій XIII приказалъ въ 1582 году пропустить 10 дней и день 5-го октября считать за 15-е. Вотъ этотъ исправленный юліанскій календарь и получилъ названіе *григоріанскаго*, по имени папы Григорія. Григоріанскій календарь принятъ во всѣхъ государствахъ западной Европы. Иначе еще въ настоящее время юліанское счисленіе называется *старымъ стилемъ*, а григоріанское — *новымъ стилемъ* (*старый стиль* и *новый стиль*).

Чтобы устранить погрѣшность въ счисленіи времени и на будущее время, папа Григорій постановилъ еще слѣдующее: по старому юліанскому календарю всѣ годы, которые дѣлились на 4, считались високосными. Поэтому и всѣ тѣ годы, числа которыхъ представляютъ полныя сотни, какъ 1600-й, 1700-й и т. п., такъ какъ они дѣлятся на 4, тоже должны были быть високосными и содержать по 366 дней. Тогда Григорій повелѣлъ, чтобы вообще високосными считались всѣ тѣ же годы, что и по юліанскому календарю, но изъ годовъ, числа которыхъ представляютъ полныя сотни, високосными должны считаться тѣ, *у которыхъ число сотенъ дѣлится на 4*. Такъ, 1600-й годъ високосный и пс григоріанскому календарю, ибо 16 (число сотенъ) дѣлится на 4, но 1700-й годъ, который по юліанскому счисленію високосный, по григоріанскому былъ простой, такъ какъ 17 на 4 не дѣлится; 1800-й годъ по григоріанскому счисленію тоже былъ простой; простымъ былъ и 1900 годъ. Такимъ образомъ, въ 1582 году юліанскій календарь запаздывалъ на 10 дней; въ 1600 году разница

---

[1]) Если 11 мин. 12 сек. умножить на 1257, то получится около 10 дней

осталась та же, ибо этотъ годъ былъ високоснымъ по обоимъ календарямъ; въ 1700-мъ году, который былъ високоснымъ по юліанскому и простымъ по григоріанскому счисленію, юліанскій календарь запоздалъ еще на день, и разность уже стала 11 дней; въ 1800-мъ разность увеличилась еще на 1 день и стала 12 дней, а въ 1900-мъ она стала 13 дней. Въ настоящее время, такимъ образомъ, разность между старымъ и новымъ стилемъ равна 13 днямъ, и когда у насъ, напримѣръ, 8-е апрѣля, за границей уже 21-е апрѣля. Тѣмъ, что Григорій XIII повелѣлъ считать високосными только тѣ годы изъ оканчивающихся нулями, у которыхъ число сотенъ дѣлится на 4, онъ достигъ того, что каждыя 400 лѣтъ сокращались на 3 дня, и такимъ образомъ не дѣлается никакой погрѣшности въ счисленіи времени.

Каждыя 100 лѣтъ образуютъ *столѣтіе* или *вѣкъ;* вообще же мы наше лѣтосчисленіе ведемъ отъ Рождества Христова. У насъ теперь 1910-й годъ—это значитъ, что отъ Рождества Христова до нашихъ дней прошло полныхъ 1909 лѣтъ и что теперь уже идетъ 1910-й годъ. Вѣковъ же отъ Рождества Христова прошло 19 и теперь идетъ уже 20-й. Когда говорятъ «16-й вѣкъ», подъ этимъ подразумѣваютъ время отъ 1500 до 1600 года; когда говорятъ 19-й вѣкъ, подъ этимъ подразумѣваютъ годы между 1800-мъ и 1900-мъ. Къ какому вѣку, напримѣръ, относится 1451-й годъ? Конечно, къ 15-му, ибо къ тому времени прошло уже полныхъ 14 сотенъ лѣтъ отъ Рождества Христова, и шла 15-я сотня.

Повторительные вопросы и отвѣты

1) Что называется величиной? — Все то, что въ предметахъ измѣняется, называется величиной.

2) Что значитъ измѣрить величину?—Измѣрить величину значитъ сравнить эту величину съ другой, однородной съ ней, принятой за единицу измѣренія.

3) Что такое единица измѣренія?—Единицей измѣренія называется всякая величина, посредствомъ которой измѣряются всякія однородныя съ ней величины.

4) Что такое мѣра? — Мѣрой называется такая единица измѣренія, которая вошла во всеобщее употребленіе и утверждена закономъ.

5) Какія мѣры называются линейными? — Линейными мѣрами называются тѣ, которыя служатъ для измѣренія разстояній по прямымъ линіямъ.

6) Какія мѣры называются квадратными? — Квадратными мѣрами называются тѣ, которыя служатъ для измѣренія площадей или поверхностей.

7) Какія мѣры называются кубическими? — Кубическими наз. тѣ мѣры, которыя служатъ для измѣренія объемовъ.

8) Какая разница между юліанскимъ и григоріанскимъ календарями? — Юліанскій календарь въ настоящее время запаздываетъ противъ григоріанскаго на 13 сутокъ.

Алгебра.

ГЛАВА II.

21. **Количества положительныя и отрицательныя.** Когда мы выше, въ первомъ выпускѣ, разсматривали отдѣльные члены многочлена (Выпускъ I, § 10), то (принимая во вниманіе стоящіе передъ членами знаки) давали имъ особыя названія. Членъ, передъ которымъ стоитъ знакъ $+$, мы называли *положительнымъ;* членъ, передъ которымъ знакъ $-$, называли *отрицательнымъ*. Тогда мы не придавали имъ особаго значенія. Такъ же поступали и въ дальнѣйшемъ, объясняя сложеніе и вычитаніе. Напр., выраженіе: $a-b$ мы разсматривали, какъ разность двухъ количествъ [1]). Мы просто считали, что два какихъ-то количества какъ и въ ариѳметикѣ, соединены знакомъ *минусъ*. Итакъ, въ предыдущихъ главахъ, производя алгебраическія дѣйствія сложенія и вычитанія, мы производили ихъ такъ же, какъ надъ числами, т.-е. считали всѣ алгебраическія количества (числа) по ихъ значенію одинаковыми: знакъ (минусъ или плюсъ) мы не считали связаннымъ съ числомъ, передъ которымъ онъ стоитъ. Другими словами, въ ариѳметикѣ мы не различаемъ чиселъ *положительныхъ* и *отрицательныхъ*, *въ алгебрѣ же*, кромѣ количества единицъ, изъ которыхъ состоитъ число (напр., a), *принимаемъ всегда въ соображеніе и знакъ числа* (напр., $-a$). Знакъ, такимъ образомъ, является какъ бы связаннымъ съ алгебраическимъ числомъ: мы всегда имѣемъ дѣло или съ *отрицательными алгебраическими* числами, или же съ *положительными* (такихъ чиселъ, которыя мы могли бы считать не положительными и не отрицательными, въ алгебрѣ нѣтъ). Что же представляютъ собой эти положительныя и отрицательныя числа? Каково ихъ значеніе и въ чемъ различіе между ними (различіе, конечно, не внѣшнее, а внутреннее)? Что касается чиселъ *положительныхъ*, то они по своему значенію ничѣмъ не отличаются отъ чиселъ въ ариѳметикѣ. Числа же *отрицательныя* вводятся въ алгебру съ опредѣленной цѣлью. Ниже мы это выяснимъ.

22. **Происхожденіе отрицательнаго числа.** Для того, чтобы себѣ уяснить, какимъ образомъ получается необходимость вводить въ алгебру особыя *отрицательныя* числа, возьмемъ простѣйшій случай вычитанія — вычитаніе одночленовъ. Пусть имѣемъ выраженіе: $a-b$, обозначающее, что отъ нѣкотораго (общаго) числа a требуется отнять (вычесть) число b (общее же). Будемъ подставлять въ выраженіе $a-b$ на мѣсто a и b какія-либо значенія (числовыя); — это мы имѣемъ право дѣлать, ибо a и b числа общія (алгебраическія). Пусть: $a=10$, $b=7$; тогда: $a-b=10-7=3$. Теперь положимъ, что $a=5$, $b=8$; тогда: $a-b=5-8=?$ Какъ намъ быть въ этомъ случаѣ? Вѣдь изъ

[1]) Указывая дѣйствія, мы считали всѣ количества только положительными (см. примѣчаніе къ § 15).

5 отнять 8 нельзя, — это мы знаемъ еще изъ ариѳметики. И вотъ *условились* такую разность, какъ, напр., 5—8, обозначать такъ: дѣлаютъ вычитаніе наоборотъ, т.-е. изъ 8 вычитаютъ 5, и передъ полученной разностью 3 ставятъ знакъ минусъ: 5—8=—3. Итакъ:

Разность между меньшимъ числомъ и бо́льшимъ считается равной избытку бо́льшаго числа надъ меньшимъ, взятому со знакомъ минусъ. Такія числа со знакомъ минусъ называются *отрицательными.* Само же число, взятое безъ знака, называется *абсолютной величиной* отрицательнаго числа.

Такимъ образомъ, необходимость отрицательныхъ чиселъ въ алгебрѣ ясна сама собой. Если бъ не было отрицательныхъ чиселъ, то намъ приходилось бы всякій разъ, когда нужно дѣлать вычитаніе, ставить опредѣленныя условія: вѣдь въ алгебрѣ мы не знаемъ, какое изъ буквенныхъ чиселъ больше, какое меньше.

Упражненія. Выразите разность слѣдующихъ чиселъ: 5 и 7; 3 и 4; 3 и 3 8 и 17.

Отвѣты. —2; —1; 0; —9.

23. **Свойства отрицательныхъ чиселъ.** Отрицательныя числа имѣютъ нѣкоторыя особыя свойства, вытекающія изъ ихъ сущности.

Мы знаемъ, что чѣмъ больше мы будемъ отнимать отъ какого-нибудь числа, тѣмъ меньше будетъ остатокъ. Напр., если будемъ отнимать отъ 10 послѣдовательно 5, 6, 7, 8, 9, то получимъ послѣдовательно же: 5, 4, 3, 2 и 1. Когда же мы отъ 10 отнимемъ 10, то получимъ 0 (0 всегда считается равнымъ разности между одинаковыми числами). Будемъ продолжать наше вычитаніе далѣе: 10—11=—1, 10—12=—2, 10—13=—3, и т. д. Отъ 10 мы отнимаемъ числа все бо́льшія и бо́льшія, а потому должны получать числа все меньшія и меньшія. Поэтому: 1) *Всякое отрицательное число меньше всякаго положительнаго.* Напр., число —5, которое получается при вычитаніи 10—15, меньше числа +1, которое получается при вычитаніи 10—9, ибо въ первомъ случаѣ отъ 10 отнимается больше (15), чѣмъ во второмъ (9), и потому остается меньше, чѣмъ во второмъ. 2) *Отрицательное число меньше нуля,* т. к. 10—10=0, 10—15=—5. Во второмъ вычитаніи (10—15) отнимается больше, значитъ, остается меньше, т.-е —5 < 0. 3) *Изъ двухъ отрицательныхъ чиселъ то больше, у котораго абсолютная величина меньше.* Такъ: —5 больше, чѣмъ —25 (абсолютная величина второго (25) больше абсол. вел. перваго), ибо —5 получается при вычитаніи меньшаго числа, а —25 при вычитаніи бо́льшаго изъ одного и того же количества (10—15=—5; 10—35=—25).

Упражненія. Укажите наибольшія числа: 1) 6, 7 и 2; 2) —6 —7 и —2; 3) 5, 0, —3; 4) 0 и —20; 5) 5 и —50.

Рѣшенія. 1) 7; 2) наибольшимъ будетъ —2, ибо изъ отрицательныхъ чиселъ то больше, у котораго абсолютная величина меньше; 3) 5; 4) 0, такъ какъ отрицательное число (—20) меньше нуля; 5) 5.

24. **Обобщеніе правилъ сложенія и вычитанія.** Выводя пра-

вила сложенія и вычитанія, мы указывали, что имѣли въ виду одночлены только положительные, и соотвѣтственно этому выраженіе, напр., $a-b$ считали разностью двухъ положительныхъ количествъ a и b. Можно же, какъ мы это ниже покажемъ, разсматривать $a-b$, какъ *сумму* положительнаго (a) и отрицательнаго ($-b$). Убѣдимся теперь въ томъ, что выведенныя нами правила годны не только для производства дѣйствій надъ положительными числами, но и надъ отрицательными. Для этого возьмемъ какую-либо отрицательную разность, напр., $10-15=-5$. Здѣсь 10 будетъ *уменьшаемое*, 15—*вычитаемое*, а -5 *разность*. Такъ какъ уменьшаемое равно вычитаемому плюсъ остатокъ, то $10=15+(-5)$. Слѣдовательно, $15+(-5)=10=15-5$. Другими словами, для того, чтобы прибавить отрицательное число, надо прямо приписать его съ тѣмъ же знакомъ—минусъ (такое же правило мы вывели при сложеніи одночленовъ положительныхъ) [1]. Напр., $a+(-b)=a-b$. Это можно выразить такимъ образомъ: *чтобы прибавить отрицательное число, нужно отнять его абсолютную величину.*

Точно также указанное нами выше (§ 15) правило вычитанія одночленовъ (положительныхъ) остается вѣрнымъ и въ томъ случаѣ, когда надо отнимать одночлены отрицательные. Пусть, напр., отъ 10 требуется отнять (-5). Другими словами, надо найти такое число, которое, будучи сложено съ -5, дастъ въ суммѣ 10. Такимъ числомъ будетъ 15. Слѣдовательно: $10-(-5)=15$. Вообще, *чтобъ отнять отрицательное число, нужно прибавить его абсолютную величину.* Напр., $a-(-b)=a+b$. Итакъ, при вычитаніи отрицательныхъ одночленовъ, какъ и при вычитаніи положительныхъ (передъ которыми всегда подразумѣвается плюсъ), нужно измѣнить знаки на обратные. Усвоивъ все изложенное, мы свободно поймемъ, что любой двучленъ мы можемъ разсматривать и какъ сумму, и какъ разность. Напр., сумма $a+b$ есть въ то же время разность $a-(-b)$; разность $a-b$ есть въ то же время и сумма $a+(-b)$ и т. д. Впослѣдствіи мы увидимъ, что для насъ очень важна такая возможность представлять всякій многочленъ въ видѣ суммы или въ видѣ разности.

Упражненія. Произведите указанныя дѣйствія: $5+(-6)$; $7+(-13)$; $a+(-7b)$; $d+(-m)$; $5-(-6)$; $7-(-13)$; $a-(-b)$; $d-(-c)$; $5+[-(+5)]$; $a-\{+[-(-b)]\}$.

Рѣшенія. $5+(-6)=5-6=-1$; $7+(-13)=7-13=-6$; $a+(-7b)=a-7b$; $d+(-m)=d-m$; $5-(-6)=5+6=11$; $7-(-13)=7+13=20$; $a-(-b)=a+b$; $d-(-c)=d+c$; $5+[-(+5)]=5+[-5]=5-5=0$; $a-\{+[-(-b)]\}=a-\{-[+b]\}=a-\{+b\}=a-b$.

25. **Общее значеніе отрицательныхъ чиселъ.** Очень часто намъ приходится имѣть дѣло съ такими величинами, которыя, будучи однородными, вмѣстѣ съ тѣмъ оказываются *противоположными*. Напр., 100 р. имущества и 100 р. долгу; 20 р. выигрыша и 20 р. проигрыша; 10 футовъ ниже уровня воды и 5 футовъ выше уровня; 20 градусовъ тепла (или, какъ говорятъ, выше нуля) и 15 градусовъ холода (или

---

[1]) См. выпускъ II, § 15 и выноску.

ниже нуля); 50 верстъ вправо отъ г. Москвы и 40—влѣво. Во всѣхъ такихъ случаяхъ мы, помощью знаковъ, можемъ выразить эту *противоположность*. Если выигрышъ будемъ считать положительной величиной, то проигрышъ отрицательной. Проигрышъ, слѣдовательно, можно назвать отрицательнымъ выигрышемъ. Точно также долгъ можно назвать отрицательнымъ имуществомъ. Вмѣсто того, чтобы сказать 15 градусовъ холода, говорятъ—15 гр. тепла. Такія обозначенія сокращаютъ намъ число дѣйствій.

Пусть, напр., намъ дана такая задача: нѣкто получилъ въ одномъ дѣлѣ 500 р. прибыли, въ другомъ 300 р. убытку, въ третьемъ 400 р. убытку и въ четвертомъ 600 р. прибыли. Сколько всего онъ получилъ прибыли (или убытку)?

Въ ариѳметикѣ мы эту задачу рѣшимъ помощью двухъ дѣйствій: сначала сложимъ прибыли, затѣмъ убытки и, наконецъ, вычтемъ меньшее изъ большаго. Введя же отрицательныя числа и назвавъ, слѣдовательно, убытокъ отрицательной прибылью, мы можемъ нашу задачу видоизмѣнить такъ (не нарушая въ то же время ея смысла): нѣкто получилъ прибыли въ одномъ дѣлѣ $+500$ р., въ другомъ дѣлѣ -300, въ третьемъ дѣлѣ -400 и въ четвертомъ $+600$. Сколько всего прибыли получилъ нѣкто? Для рѣшенія такой задачи необходимо всего лишь одно дѣйствіе (сложеніе):

$$500+(-300)+(-400)+600=+500-300-400+600=$$
$$=+400 \text{ (рубл.)}.$$

Такимъ образомъ, мы видимъ, что помощью отрицательныхъ чиселъ можно дѣлать очень удобныя обозначенія.

ГЛАВА III.

Умноженіе.

26. **Алгебраическое умноженіе.** Въ ариѳметикѣ умноженіе опредѣляется такъ: *умноженіе есть такое ариѳметическое дѣйствіе*, посредствомъ котораго одно данное число *повторяется слагаемымъ столько разъ*, сколько въ другомъ данномъ числѣ есть единицъ. Иначе, изъ одного даннаго числа составляется новое число (произведеніе) такъ, какъ другое данное число составлено изъ единицы. Въ самомъ дѣлѣ: что значитъ 5 помножить на 3? Нужно изъ числа 5 составить новое число такъ, какъ 3 составлено изъ единицы. 3 составлено путемъ повторенія единицы слагаемымъ 3 раза: $3=1+1+1$. Слѣдовательно, и новое число должно составиться путемъ повторенія числа 5 три раза слагаемымъ, т.-е. $5+5+5=15$. Въ алгебрѣ умноженіе будетъ опредѣляться точно такъ же, но съ небольшимъ добавленіемъ. *Алгебраическое умноженіе есть дѣйствіе, посредствомъ котораго изъ одного*

даннаго числа составляется новое такъ, какъ другое данное число составлено изъ положительной единицы. Мы добавили слово *положительной* (единицы) въ виду того, что алгебра, какъ мы выше видѣли, имѣетъ дѣло и съ отрицательными числами, и необходимо, поэтому, устранить всякую неточность изъ опредѣленія.

27. **Правило знаковъ при умноженіи.** Въ виду того, что въ алгебрѣ приходится имѣть дѣло не только съ положительными числами, но и съ отрицательными, необходимо выяснить, какіе знаки будутъ получаться при умноженіи въ произведеніи. Для этого разсмотримъ отдѣльно 3 случая умноженія: 1) и множитель, и множимое [1])—числа положительныя, напр.: 5×3; 2) множимое—число отрицательное, а множитель—положительное или наоборотъ и 3) и множимое, и множитель—числа отрицательныя.

Первый случай, когда и множимое, и множитель—числа положительныя, очевидно, ничѣмъ не отличается отъ умноженія ариѳметическаго. Въ произведеніи, конечно, будетъ предполагаться знакъ плюсъ: $+3 \times +5 = +15$ (но знакъ «плюсъ» можно, какъ мы знаемъ, опускать). Во второмъ случаѣ, когда множимое — отрицательное число, а множитель—положительное, напр.: -3×5, дѣло сведется къ тому, что изъ множимаго, въ данномъ случаѣ числа -3, придется составить новое число такъ, какъ множитель, т.-е. 5, составленъ изъ единицы. Множитель 5 составленъ путемъ повторенія единицы слагаемымъ 5 разъ. Слѣдовательно, число -3 нужно также повторить слагаемымъ 5 разъ:

$$-3+(-3)+(-3)+(-3)+(-3)=-3-3-3-3-3=-15.$$

Ясно, что, если множимое будетъ положительнымъ, а множитель отрицательнымъ, то дѣло отъ этого не измѣнится, такъ какъ множимое всегда можно считать множителемъ, а множитель множимымъ ($3 \times 4 = 4 \times 3$). Итакъ, если одинъ изъ сомножителей отрицательный, а другой положительный, то произведеніе будетъ числомъ отрицательнымъ. Напр.: $5 \times -7 = -35$; $-10.8 = -80$.

Теперь обратимся къ третьему случаю (оба сомножителя суть числа отрицательныя). Пусть необходимо помножить -5 на -6. Другими словами, нужно изъ числа -5 составить новое число (произведеніе) такъ, какъ число -6 составлено изъ единицы (положительной). Число же -6 изъ единицы составлено такъ: взята положительная единица, у нея перемѣненъ знакъ на обратный ($-$), т.-е. получилась -1, и затѣмъ -1 повторена слагаемымъ 6 разъ. Поэтому, чтобы получить произведеніе, надо у числа -5 перемѣнить знакъ на обратный (т.-е. получится $+5$) и затѣмъ повторить $+5$ или 5 (это безразлично) слагаемымъ 6 разъ: $5+5+5+5+5+5=30$. Такимъ образомъ, при умноженіи двухъ отрицательныхъ чиселъ (-5 и -6) въ произведеніи получилось число положительное (30). Итакъ, сведя все воедино, можемъ установить слѣдующія правила знаковъ при умноженіи: 1) *Отъ умноженія двухъ чиселъ съ одинаковыми знаками*

[1]) Что такое множимое, множитель и произведеніе, предполагается извѣстнымъ изъ ариѳметики. Впрочемъ, смотрите выпускъ II. „Ариѳметика“.

получается въ произведенiи число положительное, 2) *отъ умноженiя двухъ чиселъ съ разными знаками получается въ произведенiи число отрицательное.* Въ первомъ случаѣ мы умножали 3 на 5 (*оба* положительныя), въ третьемъ —5 на —6 (*оба* отрицательныя) и получили и въ томъ и въ другомъ случаѣ въ произведенiи числа положительныя. При умноженiи —5 на 3 (знаки разные) произведенiе получилось со знакомъ *минусъ*. Другiе примѣры: $-12 \times -7 = 84$; $-12 \times 7 = -84$; $12 \times -7 = -84$.

Правило знаковъ слѣдуетъ тщательно усвоить, ибо въ дальнѣйшемъ мы будемъ часто на него ссылаться.

Упражненiя. Перемножьте: 5 и 2; 5 и —2; —5 и 2; —5 и —2; 17 и —2; —10 и —5, —4 . —4; —4 . —1; —45.2.

Отвѣты. +10 или 10; —10; —10; (+)10; —34; 50; 16; 4; —90.

28. **Основныя истины умноженiя.** Перейдемъ теперь къ самому алгебраическому умноженiю. Оно основывается также на нѣсколькихъ извѣстныхъ намъ изъ ариѳметики истинахъ. Мы ихъ прямо назовемъ, не останавливаясь на нихъ подробно. Истины эти слѣдующiя:

1) *Произведенiе не измѣняется отъ перемѣны мѣстъ сомножителей.* Напр.: $7 \times 5 = 5 \times 7$; $a.b = b.a$ или $ab = ba$.

2) *Чтобы умножить на произведенiе, нужно умножить на перваго сомножителя, затѣмъ полученный результатъ на второго и т. д.* Напр.: $5 \times (3.7.5) = 5.3.7.5$.

3) *Сомножителей произведенiя можно соединять въ какiя угодно группы.* Напр.: $2.3.5.4.6.8 = (2.3).(4.6).(8.5)$; $n.a.b.c.d.m = (a.b).(c.d).(m.n)$.

29. **Умноженiе степеней одного и того же числа.** Какъ мы знаемъ, степень есть не что иное, какъ произведенiе одинаковыхъ сомножителей. Поэтому, напр., $a^5 = a.a.a.a.a = aaaaa$ (т. к. знакъ умноженiя между буквами можетъ быть опущенъ).

Пусть намъ нужно умножить пятую степень какого-нибудь числа на четвертую степень этого же числа, напр.: $b^5.\,b^4$. Такъ какъ b^4 есть произведенiе (одинаковыхъ сомножителей b), то достаточно b^5 умножить на одинъ сомножитель, полученный результатъ на второй и т. д. Слѣд.:

$$b^5.b^4 = b^5.b.b.b.b = b^5bbbb.$$

Но вѣдь $b^5 = bbbbb$. Тогда:

$$b^5.b^4 = bbbbbbbbb = b^{5+4} = b^9.$$

Другой примѣръ: $m^3.m^5 = mmmmmmmm = m^{3+5} = m^8$. Отсюда выводимъ правило: *При умноженiи степеней одного и того же числа показатели ихъ складываются.* Помощью этого правила можемъ сразу умножать степени одного и того же числа. Примѣры: $a^3.a^4 = a^{3+4} = a^7$; $a^3.a^2.a^7 = a^{3+2+7} = a^{12}$; $m^p.m^q = m^{p+q}$; $b.b^3 = b^{1+3} = b^4$; $c^{a+b}c^{a-b} = c^{a+b+a-b} = c^{2a}$.

Упражненiя. Произведите указанныя дѣйствiя $b.b$; $d.d^2$; $m^5.m^8$; $a^m.a^{1-m}$ $5^{m+n}.5^{m-n}$; $x^{q-p+n}.x^{p-q+n}$; $b^{13}.b^{40}$; $a^5.a^2.a^n$, $d^m.d^q.d^m$.

Рѣшенія. $b.b=bb=b^2$; $d.d^2=d^3$; $m^5m^8=m^{13}$; $a^m.a^{1-m}=a^{m+1-m}=a$; $5^{m+n}:5^{m-n}=5^{m+n+m-n}=5^{2m}$; $x^{q-p+n}.x^{p-q+n}=x^{q-p+n+p-q+n}=x^{2n}$; $b^{13}.b^{40}=b^{53}$; $a^5.a^2.a^n=a^{5+2+n}=a^{7+n}$; $d^m.d^q.d^m=d^{m+q+m}=d^{2m+q}$.

30. **Умноженіе одночленовъ** [1]. Когда намъ даны цѣлые одночлены, то для умноженія каждый изъ нихъ можно представить въ видѣ произведенія. Напр., надо умножить $7b^4a^3c^2d$ на $5b^3a^2m^4d^3$, оба одночлена суть произведенія: $7.b^4.a^3.c^2.d$ и $5.b^3.a^2.m^4.d^3$. Для того, чтобы умножить $7b^4a^3c^2d$ на произведеніе, надо сначала умножить его на 5, затѣмъ результатъ на b^3 и т д.: $(7b^4a^3c^2d)\,(5b^3a^2m^4d^3)=(7b^4a^3c^2d)\,5b^3a^2m^4d^3=7b^4a^3c^2d5b^3a^2m^4d^3$. Въ произведеніи мы, согласно третьей истинѣ (§ 28, ист. 3), можемъ сомножителей соединять въ какія угодно группы. Соединимъ ихъ въ однородныя группы такъ, чтобы коэффиціенты оказались съ коэффиціентами же и одинаковыя буквы въ одной группѣ:

$$7b^4a^3c^2d.5b^3a^2m^4d^3=(7.5)\,(b^4b^3)\,(a^3.a^2)\,(d.d^3)c^2m^4=35b^{4+3}a^{3+2}d^{1+3}c^2m^4=35b^7a^5d^4c^2m^4.$$

Если бы одинъ изъ нашихъ одночленовъ имѣлъ передъ собой знакъ минусъ, мы бы въ произведеніи поставили также знакъ минусъ; если бы оба одночлена были отрицательными, то произведеніе оказалось бы со знакомъ плюсъ, согласно правилу знаковъ. Принявъ все это во вниманіе, выводимъ такое правило: *Чтобы перемножить цѣлые одночлены, нужно, соблюдая правило знаковъ, перемножить ихъ коэффиціенты, сложить показателей одинаковыхъ буквъ, а тѣ буквы, которыя входятъ только въ одного сомножителя, перенести въ произведеніе съ ихъ показателями.* Примѣры: $3a^2b^3d.1,5abdc=4,5a^3b^4d^2c$; $-2b^3m^pa^3.8bm^qac=-16b^4m^{p+q}a^4c$; $-3,5dmn^{a+b}.-2d^2m^nn^{a-b}=7d^3m^{n+1}n^{2a}$.

Замѣчаніе. Наше правило даетъ возможность составить произведенія какого угодно числа членовъ. Пусть, напр., нужно перемножить 3, 4 одночлена. Для этого достаточно умножить первый одночленъ на второй, полученное произведеніе, которое окажется тоже одночленомъ, умножить на третій и т. д. Слѣдуетъ замѣтить, что въ такомъ случаѣ надлежитъ внимательно соблюдать знаки. Ихъ удобнѣе всего устанавливать послѣдовательно. Пусть, напр., надо перемножить одночлены: $-7a^2b^3d$, $8abd$ и $-4ab^2c$. Разсуждаемъ такъ: при умноженіи перваго на второй—получится въ произведеніи знакъ *минусъ;* поэтому при умноженіи полученнаго произведенія на третій одночленъ получится плюсъ:

$$-7a^2b^3d.8abd.-4ab^2c=-56a^3b^4d^2.-4ab^2c=224a^4b^6d^2c.$$

Точно также: $-2ma.-3ma.-4mb=-24m^3a^2b$.

Упражненія. Произведите умноженіе нижеслѣдующихъ одночленовъ: $2a.3b$; $2a^2.-3a^3b$; $-0,5a^2b^3.-4a^7bd^3$; $20m^an^bx^{13}.-3m^{a-b}n^{b+a}x^2$; $-3ab^n.-9bam^mc$; $-4a^3b.13b^7d^5.2dab$; $-0,7a^pb^q.-0,3a^qb^p.4mn$; $-3d^{3+a}c.-\frac{2}{3}c^{a-1}d.-2,5d^{2-a}c$.

---

[1]) Мы имѣемъ въ виду пока лишь цѣлые одночлены, т.-е. такіе, въ составъ которыхъ не входятъ буквенныя дроби (см. § 8).

Рѣшенія. $2a.3b=2.3.ab.=6ab$; $2a^2.-3a^3b=-6a^{2+3}b=-6a^5b$; $-0{,}5a^2b^3.-4a^7bd^3=2a^9b^4d^3$; $20m^a n^b x^{13}.-3m^{a-b}n^{b+a}x^2=-60m^{a+a-b}n^{b+b+a}x^{13+2}=60m^{2a-b}n^{2b+a}x^{15}$; $27a^{m+1}b^{n+1}c$: $-4a^3b.13b^7d^5.2dab=-104a^{3+1}b^{1+7+1}d^{5+1}=104a^4b^9d^6$; $-0{,}7a^p b^q.-0{,}3a^q b^p.4mn=0{,}84a^{p+q}b^{q+p}mn$; $-3d^{3+a}c.-\frac{2}{3}c^{a-1}d.-2{,}5d^{2-a}c.=-5d^{3+a+1+2-a}c^{1+a-1+1}=-5d^6c^{1+a}$.

31. Умноженіе многочлена на одночленъ и одночлена на многочленъ. Правило, которое мы ниже выведемъ для умноженія многочлена на одночленъ, будетъ также примѣнимо и при умноженіи одночлена на многочленъ, ибо, какъ намъ извѣстно, произведеніе не измѣняется отъ перемѣны мѣстъ сомножителей.

Напр., нужно умножить многочленъ $a+b-m$ на одночленъ x. Самое дѣйствіе нужно изобразить такъ:

$$(a+b-m)x.$$

Для того, чтобы наши разсужденія и правило были примѣнимы при всякихъ случаяхъ, при всякихъ видахъ одночлена, разсмотримъ отдѣльно 4 случая. Такъ какъ x (нашъ одночленъ) есть число общее, то x можетъ быть: 1) цѣлымъ положительнымъ числомъ, 2) дробью, у которой числитель равенъ 1, 3) дробью какого угодно вида и 4) отрицательнымъ числомъ.

1) Пусть x равенъ цѣлому числу, напр., 4. Тогда:

$$(a+b-m)x=(a+b-m).4.$$

Нашъ многочленъ придется помножить на 4, т.-е. повторить 4 раза слагаемымъ. Поэтому: $(a+b-m)4=(a+b-m)+(a+b-m)+(a+b-m)+(a+b-m)=a+b-m+a+b-m+a+b-m+a+b-m=4a+4b-4m$. Оказалось, что для того, чтобы умножить многочленъ на 4, пришлось прямо умножить на 4 каждый членъ отдѣльно (съ соблюденіемъ правила знаковъ).

2) x равенъ дроби, у которой числитель 1, напр., $\frac{1}{4}$. Тогда:

$$(a+b-m)x=(a+b-m)\ \frac{1}{4}.$$

Но умножить на $\frac{1}{4}$ многочленъ $(a+b-m)$ значитъ найти $\frac{1}{4}$ часть его, которая будетъ равна $\frac{a}{4}+\frac{b}{4}-\frac{m}{4}$. Чтобы убѣдиться въ этомъ, умножимъ этотъ результатъ на 4, и, если у насъ получится прежнее выраженіе, значитъ, наше предположеніе, что $(a+b-m)\frac{1}{4}=\frac{a}{4}+\frac{b}{4}-\frac{m}{4}$, вѣрно Умножаемъ: $(\frac{a}{4}+\frac{b}{4}-\frac{m}{4})4$. Какъ мы видѣли въ первомъ случаѣ, это равно $\frac{a}{4}\cdot4+\frac{b}{4}\cdot4-\frac{m}{4}\cdot4=a+b-m$, т.-е. получилось прежнее выраженіе. Слѣдовательно,

$$(a+b-m)\frac{1}{4}=\frac{a}{4}+\frac{b}{4}-\frac{m}{4}.$$

3) Пусть x равенъ любой дроби, напр., дроби—$\frac{3}{4}$. Тогда:

$$(a+b-m)x=(a+b-m)\ \frac{3}{4}.$$

Чтобы умножить на $\frac{3}{4}$, нужно сначала умножить на $\frac{1}{4}$, а затѣмъ полученный результатъ на 3:

$$(a+b-m)\frac{3}{4}=(a+b-m)\frac{1}{4}\cdot3.$$

Какъ умножить на $\frac{1}{4}$, мы знаемъ по второму случаю: $=(\frac{a}{4}+\frac{b}{4}-\frac{m}{4})$. Теперь нужно многочленъ $(\frac{a}{4}+\frac{b}{4}-\frac{m}{4})$ умножить на цѣлое число 3 (какъ въ первомъ случаѣ). Итакъ:

$$(a+b-m).\ \tfrac{3}{4}=\frac{a3}{4}+\frac{b3}{4}-\frac{m3}{4}=\frac{3a}{4}+\frac{3b}{4}-\frac{3m}{4},$$

т.-е. каждый членъ многочлена умноженъ на дробь (x) отдѣльно.

4) Наконецъ, x равно какому-нибудь отрицательному числу, напр. -4. Тогда:

$$(a+b-m)x=(a+b-m).-4.$$

По опредѣленію умноженія (§ 26), чтобы умножить $(a+b-m)$ на -4, надо изъ многочлена $a+b-m$ составить новое число такъ, какъ -4 составлено изъ единицы, т.-е. надо у многочлена $(a+b-m)$ перемѣнить знакъ и повторить его затѣмъ слагаемымъ 4 раза. Слѣдовательно, $(a+b-m).-4=-(a+b-m)+-(a+b-m)+-(a+b-m)+$ $+-(a+b-m)=-(a+b-m)-(a+b-m)-(a+b-m)-(a+b-$ $-m)=-a-b+m-a-b+m-a-b+m-a-b+m=-4a-4b+$ $+4m$.

И въ этомъ случаѣ каждый членъ многочлена мы отдѣльно помножили на -4, соблюдая, конечно, знаки: такъ, отъ умноженія $+b$ на -4 въ произведеніи получили $-4b$, отъ умноженія $-m$ на -4 получили $+4m$.

Такимъ образомъ, изъ всего изложеннаго можно вывести одно общее правило умноженія многочленовъ на одночленъ: *Чтобы умножить многочленъ на одночленъ, нужно умножить на этотъ одночленъ каждый членъ многочлена, соблюдая при этомъ правило знаковъ.* Напр.: 1) $(5ab+3cb-4bd)\cdot-2ab=(5ab)\cdot-2ab+(3cb)\cdot-2ab+(-4bd)\cdot$ $\cdot-2ab=-10a^2b^2-6ab^2c+8ab^2d$; 2) $(4mn-3m-2n)\cdot 0{,}5mn=4mn\cdot$ $\cdot 0{,}5mn-3m\cdot 0{,}5mn-2n\cdot 0{,}5mn=2m^2n^2-1{,}5m^2n-mn^2$.

Упражненія. Произведите умноженіе: $(2a+3b-4c)$ на $5d$; $(-3a+4b-7ab)$ на $-3a^2b^3$; $(0{,}5m^p n^2-7m^2n^q+0{,}3m^{2+p}n^{p-2})$ на $-5am^{3-p}n^2$; $(\frac{4}{5}b^3-\frac{2}{3}b^2c+0{,}75bc^2-\frac{1}{2}c^3)$ на $\frac{3}{2}b^2c$.

Рѣшенія. $(2a+3b-4c).5d=10ad+15bd-20cd$; $(-3a+4b-7ab).-3a^2b^3=9a^3b^3-$ $-12a^2b^4+21a^3b^4$; $(0{,}5m^p n^2-7m^2n^q+0{,}3m^{2+p}n^{p-2}).-5am^{3-p}n^2=-2{,}5am^{p+3-p}n^{2+2}+$ $+35am^{3-p+2}n^{q+2}-1{,}5am^{3-p+2+p}n^{p-2+2}=-2{,}5am^3n^4+35am^{5-p}n^{q+2}-1{,}5am^5n^p$; $(\frac{4}{5}b^3-\frac{2}{3}b^2c+0{,}75bc^2-\frac{1}{2}c^3).\frac{3}{2}b^2c=\frac{4.3}{5.2}b^{3+2}c+\frac{3.2}{2.3}b^{2+2}c^{1+1}+\frac{3.3}{4.2}b^{2+1}c^{2+1}-\frac{3.1}{2.2}b^2c^{3+1}=1\frac{1}{5}b^5c+$ $+b^4c^2+1\frac{1}{8}b^3c^3-\frac{3}{4}b^2c^4$.

32. Умноженіе многочлена на многочленъ. Умноженіе многочлена на многочленъ производится на основаніи предыдущаго. Пусть, напр., нужно многочленъ $a+b-c+d$ умножить на многочленъ же $p-q+m$. Дѣйствіе это нужно изобразить такъ: $(a+b-c+d)(p-q+m)$. Предположимъ, что многочленъ $p-q+m$ мы принимаемъ равнымъ одночлену (одной буквѣ). Тогда, согласно вышеуказанному, придется каждый членъ многочлена $a+b-c+d$ умножить на $(p-q+m)$, который мы разсматриваемъ, какъ одночленъ. Итакъ: $(a+b-c+d)(p-q+m)=$ $=a(p-q+m)+b(p-q+m)-c(p-q+m)+d(p-q+m)$. Теперь,

разсматривая $p-q+m$, какъ многочленъ, мы послѣднее выраженіе можемъ видоизмѣнить такъ: $a(p-q+m)+b(p-q+m)-c(p-q+m)+$ $+d(p-q+m)=ap-aq+am+bp-bq+bm-cp+cq-cm+dp$ $-dq+dm$ (соблюдая правило знаковъ). Если мы вглядимся въ полученное произведеніе, то замѣтимъ, что намъ пришлось каждый членъ многочлена $a+b-c+d$ умножить на каждый членъ многочлена $p-q+m$. Слѣдовательно, *чтобы умножить многочленъ на многочленъ, нужно каждый членъ множимаго умножить на каждый членъ множителя, соблюдая при этомъ правило знаковъ.*

Напр., требуется умножить $4ab+3b^2-2a^2$ на $3ab+2a-4b^2$ Итакъ: $(4ab+3b^2-2a^2)(3ab+2a-4b^2)$.

Умножимъ сначала каждый членъ множимаго на $3ab$ (первый членъ множителя): $(4ab+3b^2-2a^2)\,3ab=12a^2b^2+9ab^3-6a^3b$; отъ умноженія множимаго на второй членъ множителя, т.-е. на $2a$, получится: $(4ab+3b^2-2a^2)2a=8a^2b+6b^2a-4a^3$. Наконецъ, отъ умноженія множимаго на послѣдній членъ множителя, т.-е. на $4b^2$, получится: $(4ab+3b^2-2a^2)\cdot 4b^2=-16ab^3-12b^4+8a^2b^2$. Слѣдовательно, произведеніе $(4ab+3b^2-2a^2)(3ab+2a-4b^2)=\underline{12a^2b^2}+$ $+\underline{9ab^3}-6a^3b+8a^2b+6b^2a-4a^3-\underline{16ab^3}-12b^4+\underline{8a^2b^2}$. Если въ произведеніи оказываются подобные члены, то слѣдуетъ сдѣлать ихъ приведеніе. Въ нашемъ примѣрѣ они имѣются (подчеркнуты). Сдѣлавъ приведеніе, получимъ: $20a^2b^2-7ab^3-6a^3b+8a^2b+6b^2a-4a^3-$ $-12b^4$.

Упражненія. Перемножьте нижеслѣдующіе многочлены: $2a+3b+4d$ и $2m+$ $+3n$; $4a^2b^3-5ab-6a^3b^2$ и $0{,}5a^3b-4b^3a$; $a^6-3a^4b^2+9a^2b^4-27b^6$ и a^2+3b^2.

Рѣшенія. $(2a+3b+4d)(2m+3n)=4ma+6mb+8md+6na+9nb+12nd$; $(4a^2b^3-$ $-5ab-6a^3b^2)(0{,}5a^3b-4b^3a)=2a^5b^4-2{,}5a^4b^2-3ab^3-16a^3b^6+20a^2b^4+24a^4b^5$; $(a^6-3a^4b^2+$ $+9a^2b^4-27b^6)(a^2+3b^2)=a^8-\underline{3a^6b^2}+\underline{9a^4b^4}-\underline{27a^2b^6}+\underline{3a^6b^2}-\underline{9a^4b^4}+\underline{27a^2b^6}-81b^8=a^8-81b^8$ (всѣ прочіе члены взаимно уничтожаются).

33. Способы расположенія дѣйствія умноженія. Дѣйствіе умноженія можно производить въ строку, какъ мы это выше дѣлали. Но можно производить умноженіе такъ, чтобы получающіяся отдѣльныя произведенія (частныя) находились одно подъ другимъ. При этомъ, конечно, нетрудно подписывать одни подобные члены подъ другими. Напр., умноженіе:

$(2a^2-5ab+4b^2)(3a^2+3ab-b^2)$ можно произвести такъ:

Подписываемъ множитель подъ множимымъ:

$2a^2-5ab+4b^2$ (множимое)
$\times\quad 3a^2+3ab-b^2$ (множитель)

Умножаемъ множимое на $3a^2$ $\quad 6a^4-15a^3b+12a^2b^2$
» » » $3ab$ $\quad +6a^3b-15a^2b^2+12ab^3$
» » на $-b^2$ $\quad -2a^2b^2+5ab^3-4b^4$.

Общее произведеніе послѣ приведенія: $6a^4-9a^3b-5a^2b^2+17ab^3-4b^4$.

Мы взяли примѣръ наудачу. Конечно, въ другихъ случаяхъ

члены могутъ и не слѣдовать въ такомъ порядкѣ, чтобы въ произведеніи получались подобные подъ подобными. Для этого сначала необходимо произвести и во множимомъ, и во множителѣ особую перестановку членовъ. Суть ея въ слѣдующемъ. Принимаютъ какую-нибудь букву многочлена за главную и затѣмъ пишутъ его члены въ такомъ порядкѣ, чтобы показатели (степени) этой буквы или увеличивались или уменьшались отъ перваго члена къ послѣднему. Въ первомъ случаѣ будетъ *расположеніе по возрастающимъ степенямъ* такой-то буквы (напр., m), а во второмъ—по *убывающимъ* степенямъ. Возьмемъ, напр., многочленъ $2am^2-3m^3b+4ma+6m^4+5a$. Пусть главная буква будетъ m. Если расположимъ по убывающимъ степенямъ буквы m, то многочленъ приметъ такой видъ: $6m^4-3m^3b+2am^2+$ $+4ma+5a$; если по возрастающимъ степенямъ, то: $5a+4ma+2am^2-$ $-3m^3b+6m^4$. $6m^4$—называется *высшимъ* членомъ многочлена, а $5a$ *низшимъ* его членомъ. Если мы расположимъ и множимое и множитель по убывающимъ или по возрастающимъ степенямъ и затѣмъ произведемъ умноженіе, то члены произведенія будутъ въ наиболѣе удобномъ для приведенія положеніи: всѣ подобные окажутся расположенными въ одномъ столбцѣ. Въ этомъ мы можемъ убѣдиться на слѣдующемъ примѣрѣ:

$$\begin{array}{r} 5m^4-3m^3+2m^2-m \\ \times\qquad 3m^2-2m+2 \\ \hline 15m^6-9m^5+6m^4-3m^3 \qquad\qquad\qquad \\ -10m^5+6m^4-4m^3+2m^2 \qquad\quad \\ 10m^4-6m^3+4m^2-2m \\ \hline 15m^6-19m^5+22m^4-13m^3+6m^2-2m. \end{array}$$

Задачи къ этой главѣ смотрите въ отдѣльномъ задачникѣ, въ концѣ выпуска.

Повторительные вопросы и отвѣты по алгебрѣ.

1) *В.* Что такое абсолютная величина отрицательнаго числа? *О.* Это то же число, но взятое безъ знака *минусъ*. 2) Когда получаются отрицательныя числа? При вычитаніи большихъ чиселъ изъ меньшихъ. 3) Каково назначеніе отрицательныхъ чиселъ? a) Выражать разность между меньшимъ числомъ и большимъ, b) выражать однѣ изъ противоположныхъ величинъ. 4) Свойства отрицательныхъ чиселъ? a) Отрицательное число меньше положительнаго и меньше нуля, b) отрицательное число тѣмъ меньше, чѣмъ его абсолютная величина больше. 5) Какъ прибавить отрицательное число? Чтобы прибавить отрицательное число, нужно отнять его абсолютную величину. 6) Какъ отнять отрицательное число? Нужно прибавить его абсолютную величину. 7) Алгебраическое умноженіе? Дѣйствіе, посредствомъ котораго изъ одного даннаго числа составляется новое число такъ, какъ другое данное число составлено изъ положительной единицы. 8) Правила знаковъ при умноженіи двухъ чиселъ? Одинаковые знаки даютъ въ произведеніи *плюсъ*, разные *минусъ*. 9) Можно ли переставлять сомножителей произведенія? Можно. 10) Какъ умножить степень на степень одного и того же числа (напр., $a^2 . a^3$)? Надо сложить показателей степеней (a^5). 11) Какъ умножить многочленъ на многочленъ? Нужно каждый членъ множимаго умножить на каждый членъ множителя, соблюдая правила знаковъ.

Геометрія.

ГЛАВА III.

Прямоугольные треугольники. Перпендикуляры и наклонныя.

35. Общее замѣчаніе о прямоугольныхъ треугольникахъ. Всѣ соотношенія и условія равенства треугольниковъ, выведенныя въ предыдущей главѣ [1]), разумѣется, всецѣло относятся и къ треугольникамъ прямоугольнымъ. Но такъ какъ у всѣхъ прямоугольныхъ треугольниковъ имѣется по одному прямому углу, то, слѣдовательно, въ отдѣльныхъ треугольникахъ различными могутъ быть только 5 элементовъ (3 стороны и 2 угла). Такимъ образомъ, присутствіе въ фигурѣ треугольника прямого угла значительно упрощаетъ дѣло.

Вслѣдствіе этого и условія равенства прямоугольныхъ треугольниковъ нѣсколько проще. Условія эти таковы:

36. Теорема. Прямоугольные треугольники *равны* если:

I. *Катеты одного треугольника соотвѣтственно равны катетамъ другого.*

II. *Катетъ и прилежащій къ нему острый уголъ одного треугольника равны катету и прилежащему къ нему острому углу другого.*

III. *Гипотенуза и острый уголъ одного треугольника соотвѣтственно равны гипотенузѣ и острому углу другого треугольника.*

IV. *Катетъ и гипотенуза одного треугольника соотвѣтственно равны катету и гипотенузѣ другого.*

Доказательство. I. Пусть катеты одного треугольника соотвѣтственно равны катетамъ другого треугольника. Тогда (такъ какъ углы, заключенные между катетами, прямые и, слѣдовательно, равные) окажется, что у двухъ треугольниковъ имѣется по двѣ равныхъ стороны (катеты) и по одному равному углу (прямому). А такіе треугольники равны (§ 28, теорема I).

II. Прямоугольные треугольники и въ данномъ случаѣ будутъ равными, ибо у нихъ окажется по равной сторонѣ (катетъ одного треугольника равенъ катету другого) и по два равныхъ угла, прилежащихъ къ равнымъ сторонамъ (острые равны по условію теоремы; другой же уголъ, прилегающій къ катету, будетъ прямой). Такіе треугольники также равны (§ 28, теорема II).

III. Пусть у насъ имѣются прямоугольные треугольники ABC и $A_1B_1C_1$ у которыхъ: $BC = B_1C_1$, $\angle C = \angle C_1$ (черт. 46). Требуется доказать, что въ такомъ случаѣ эти треугольники равны. Для доказательства наложимъ $\triangle A_1B_1C_1$ на $\triangle ABC$ такъ, чтобы у нихъ гипотенузы (вслѣдствіе ихъ равенства) совмѣстились и точка B_1 упала бы въ точку B, а точка C_1 — въ точку C. Тогда, вслѣдствіе равенства угловъ C_1 и C,

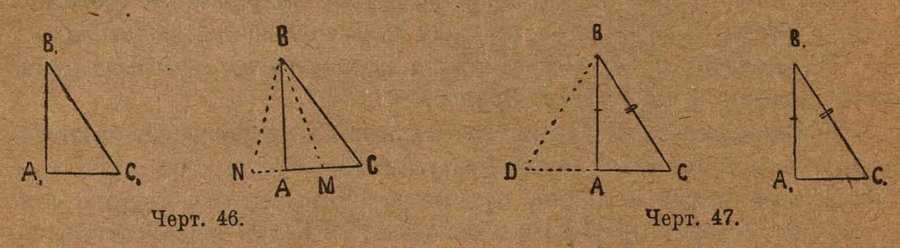
[1]) См. вып. № 2.

сторона A_1C_1 пойдетъ по сторонѣ AC. Сторона B_1A_1 должна также обязательно пойти по BA. Чтобы въ этомъ убѣдиться, вообразимъ обратное, т.-е. что B_1A_1 не пойдетъ по BA. Тогда она можетъ пойти или внутри треугольника ABC или внѣ его. Въ первомъ случаѣ она займетъ положеніе, напр., BM. Такъ какъ уголъ BMC долженъ быть прямой (ибо образованъ двумя катетами), то, слѣдовательно, уголъ BMA также прямой. Съ другой стороны намъ дано, что уголъ BAM прямой. Такимъ образомъ, благодаря нашему допущенію получилось, что въ $\triangle$ AMB два угла прямые, а это невозможно (§ 30, слѣдствіе I).

Точно также, если допустить, что B_1A_1 займетъ положеніе BN, окажется, что въ $\triangle$ ANB два угла прямые: одинъ $\angle$NAB, какъ смежный съ угломъ BAM; другой — BNA долженъ быть прямымъ, если мы допускаемъ, что катетъ B_1A_1 можетъ занять положеніе BN. Это, конечно, также невозможно.

Исключивъ оба эти предположенія, какъ ведущія къ нелѣпымъ выводамъ, мы должны тѣмъ самымъ убѣдиться, что катетъ B_1A_1 обязательно пойдетъ по катету BA. Итакъ, гипотенузы совмѣщены, катетъ C_1A_1 пошелъ по катету CA (вслѣдствіе равенства угловъ C и C_1), катетъ B_1A_1 пошелъ по BA, какъ мы только что доказали. Слѣдовательно, треугольники совпадутъ.

IV. Даны два прямоугольныхъ треугольника, у которыхъ гипотенуза BC одного изъ нихъ равна гипотенузѣ B_1C_1 другого, и катетъ



Черт. 46. Черт. 47.

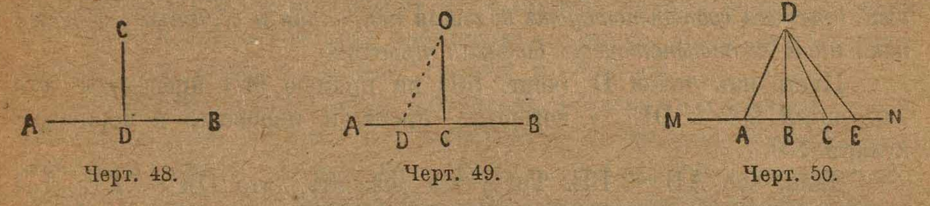
BA равенъ катету B_1A_1 (черт. 47). Требуется доказать, что $\triangle ABC = \triangle A_1B_1C_1$. Для доказательства приложимъ $\triangle A_1B_1C_1$ къ треугольнику ABC такъ, чтобы катеты BA и B_1A_1 совпали (точка B_1 въ точку B, а точка A_1 въ A). Тогда приложенный треугольникъ займетъ положеніе BAD: BD будетъ не что иное, какъ B_1C_1, а $DA = A_1C_1$. Такъ какъ по условію теоремы $BC = B_1C_1$ или, что все равно, BD, то $\triangle$ DBC равнобедренный. Поэтому $\angle D = \angle C$ (какъ углы при основаніи). Но $\angle D$ есть не что иное, какъ $\angle C_1$; значитъ, $\angle C = \angle C_1$. Итакъ, у треугольниковъ ABC и $A_1B_1C_1$ гипотенуза BC = гипотенузѣ B_1C_1 и острый уголъ C = острому углу C_1. Такіе треугольники, какъ выше доказано, равны.

37. Перпендикуляръ. Въ первой главѣ мы опредѣляли перпендикуляръ, какъ *общую сторону* двухъ равныхъ смежныхъ угловъ (прямыхъ). Другими словами и нѣсколько полнѣй его можно опредѣлить такъ: *Перпендикулярной прямой*, или *перпендикуляромъ*, *на-*

зывается всякая прямая, пересѣкающая другую прямую подъ прямымъ угломъ. Если прямая CD перпендикулярна къ прямой AB въ точкѣ D (черт. 48), то можно также сказать, что изъ D возставленъ перпендикуляръ къ прямой AB, или же, что изъ точки C опущенъ перпендикуляръ на прямую AB. Сущность отъ этого не мѣняется. Въ началѣ курса мы доказывали, что изъ точки на прямой можно возставить *только одинъ* перпендикуляръ. Докажемъ теперь, что также изъ всякой точки внѣ прямой можно *опустить* только одинъ перпендикуляръ на прямую.

Теорема. *Изъ данной точки внѣ прямой можно опустить только одинъ перпендикуляръ на прямую.* Дѣйствительно, изъ точки O на прямую AB можно опустить только одинъ перпендикуляръ, напр., OC (черт. 49). Допущеніе другихъ перпендикуляровъ изъ точки O на AB, не сливающихся съ OC, напр., OD, поведетъ къ тому, что въ треугольникѣ ODC окажутся два прямыхъ угла (OCA—по условію теоремы и ODC—по допущенію), что, конечно, невозможно. OD будетъ не перпендикуляромъ, а наклонной.

38. Соотношеніе между перпендикуляромъ и наклонными, проведенными изъ одной точки. Соотношенія эти доказываются въ слѣдующихъ теоремахъ: **Теорема.** *Перпендикуляръ короче всякой на-*



Черт. 48. Черт. 49. Черт. 50.

клонной. Обратно: *Кратчайшее разстояніе между точкой и прямой есть перпендикуляръ, опущенный изъ этой точки на прямую.*

Пусть изъ точки O (черт. 49) на прямую AB опущенъ перпендикуляръ OC, и проведена наклонная OD. Нужно доказать, что OC короче OD.

Въ прямоугольномъ треугольникѣ ODC сторона OD, какъ гипотенуза, есть наибольшая (**§ 33**, *слѣдствіе* 4). Слѣдовательно, теорема доказана.

Обратная теорема. Пусть дано, что OC есть кратчайшее разстояніе между точкой O и прямой AB. Требуется доказать, что OC перпендикуляръ. Дѣйствительно, если прямая OC не перпендикулярна къ AB, то она будетъ длиннѣй перпендикуляра къ AB (согласно прямой теоремѣ) и потому не будетъ кратчайшимъ разстояніемъ. Значитъ, OC, будучи кратчайшимъ разстояніемъ, обязательно будетъ перпендикуляромъ изъ точки O на прямую AB.

39. Соотношеніе между наклонными и ихъ проекціями. Когда изъ одной точки внѣ прямой опущенъ на эту прямую перпендикуляръ и проведена наклонная, то прямая, соединяющая основаніе перпендикуляра съ основаніемъ наклонной, называется *проекціей* этой на-

клонной. Напр., BC (черт. 50) есть проекція наклонной DC, BE проекція наклонной DE. Между наклонными и ихъ проекціями существуетъ опредѣленная зависимость, которая доказывается слѣдующими теоремами:

Теорема I. *Если проекціи двухъ наклонныхъ равны, то и самыя наклонныя равны.* Обратно, *если наклонныя равны, то и проекціи равны.* Пусть изъ точки D (черт. 50) на прямую MN проведены перпендикуляръ DB и двѣ наклонныя DA и DC, у которыхъ проекціи равны, т.-е. AB=BC. Требуется доказать, что въ такомъ случаѣ DA=DC.

Мы имѣемъ два прямоугольныхъ треугольника ABD и DBC, у которыхъ катеты равны: DB общая сторона, а AB=BC. Слѣдовательно, △ ABD=△DBC, и поэтому AD, какъ гипотенуза, равна DC (гипотенузѣ).

Теперь докажемъ обратную теорему, т.-е., что если AD=DC, то AB=BC. У прямоугольныхъ треугольниковъ ADB и BDC равны: гипотенузы и по одному катету: такъ, AD=DC и DB общая сторона (катетъ). А такіе треугольники равны **(§ 36, теорема IV)**. Слѣдовательно, и два другіе катета также равны, т.-е. AB=BC, что и требовалось доказать.

Теорема II. *Если проекціи двухъ наклонныхъ неравны, то бо́льшей проекціи соотвѣтствуетъ бо́льшая наклонная и обратно—бо́льшей наклонной соотвѣтствуетъ бо́льшая проекція.*

Пусть изъ точки D (черт. 50) на прямую MN проведены двѣ наклонныя DA и DE, у которыхъ проекціи неравны, и перпендикуляръ DB.

Дано, что AB < BE. Требуется доказать, что DA < DE. Для доказательства отложимъ по прямой BE прямую, равную AB. Пусть она займетъ положеніе BC. Затѣмъ соединимъ точку C съ точкой D. Наклонная CD будетъ равна наклонной AD, ибо у нихъ проекціи равны (по отложенію BC=AB).

Будемъ теперь разсматривать образовавшійся △ DCE. Такъ какъ уголъ DCE будетъ внѣшнимъ по отношенію къ треугольнику DBC, то онъ будетъ больше прямого угла DBC. Слѣдовательно, ∠ DCE тупой, и въ треугольникѣ DCE онъ наибольшій, а потому и сторона DE, какъ лежащая противъ этого угла, есть наибольшая. Значитъ, она больше стороны DC или, что то же самое, стороны DA. Итакъ, DA < DE.

Обратную теорему, т.-е., что бо́льшей наклонной соотвѣтствуетъ бо́льшая проекція, можно доказать такъ, какъ нами выше доказана обратная теорема § 36. Совѣтуемъ продѣлать это желающимъ.

40. Замѣчаніе объ обратныхъ теоремахъ. Въ послѣднихъ трехъ теоремахъ мы на ряду съ прямыми помѣщали тотчасъ же и обратныя, которыя оказались вѣрными. Вообще же, какъ мы знаемъ, обратныя теоремы не всегда вѣрны. Чѣмъ же однако объясняется, что въ одномъ случаѣ цѣлый рядъ обратныхъ теоремъ вѣренъ, въ другомъ

нѣтъ. Есть ли какіе-нибудь признаки, по которымъ мы сразу можемъ рѣшить, будетъ ли вѣрна теорема, обратная данной, или нѣтъ? Вообще, чтобы съ точностью выяснить опредѣленное соотношеніе между какими-нибудь величинами, мы всегда стараемся разсмотрѣть всевозможные случаи соединенія этихъ величинъ. Разъ мы въ одной теоремѣ (или въ рядѣ теоремъ) разберемъ *всѣ* условія величины или расположенія какихъ-нибудь частей фигуры, то мы сдѣлаемъ и *всѣ* заключенія, которыя могутъ встрѣтиться по смыслу теоремы (или теоремъ). Поэтому, если мы превратимъ заключеніе въ условіе, а условіе въ заключеніе, т.-е. возьмемъ теорему, обратную данной, то правильность не нарушится. Отсюда выведемъ такое правило, которымъ будемъ руководствоваться при доказательствѣ обратныхъ теоремъ: *если въ теоремѣ (или рядѣ теоремъ) разсмотрѣны всѣ случаи возможныхъ соотношеній относительно величины или расположенія частей фигуры, то и обратныя теоремы будутъ также вѣрны.* Такъ, въ теоремѣ о наклонныхъ и проекціяхъ разсмотрѣны всѣ случаи соотношенія двухъ наклонныхъ и ихъ проекцій, когда онѣ равны и когда неравны. Поэтому уже заранѣе можно сказать, что и обратныя теоремы вѣрны.

41. Свойство перпендикуляра, проведеннаго черезъ средину прямой. Если мы проведемъ къ прямой (возставимъ или опустимъ) перпендикуляръ черезъ средину этой прямой, то онъ будетъ обладать еще однимъ очень важнымъ свойствомъ, которое доказывается нижеслѣдующими двумя теоремами, прямой и обратной:

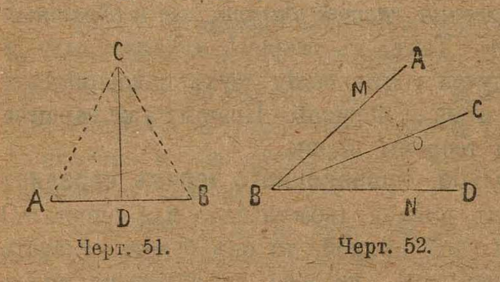
Теорема. *Если точка одинаково удалена отъ концовъ данной прямой, то она лежитъ на перпендикулярѣ къ этой прямой, проведенномъ черезъ ея средину.* Пусть какая-нибудь точка, напр., точка C (черт. 51), одинаково удалена (равно отстоитъ) отъ концовъ прямой AB. Другими словами, прямая CB равна прямой CA. Нужно доказать, что въ такомъ случаѣ точка C лежитъ на перпендикулярѣ, который проходитъ черезъ средину этой прямой. Для доказательства изъ данной точки C проведемъ биссектрису угла ACB. Пусть это будетъ CD. Такъ какъ намъ дано, что CB=CA, то △ ABC равнобедренный. Поэтому прямая CD будетъ не только биссектрисой угла C, но также и высотой, т.-е. перпендикуляромъ къ AB и медіаной стороны AB (**§ 27.** Слѣдствіе I). Слѣдовательно, CD не только перпендикуляръ, но перпендикуляръ, именно проходящій чрезъ средину прямой AB. Итакъ, точка C, находясь на равномъ разстояніи, какъ отъ A, такъ и отъ B (концовъ данной прямой), тѣмъ самымъ лежитъ на перпендикулярѣ, проведенномъ чрезъ середину прямой AB, что и требовалось доказать.

Обратная теорема. *Если точка лежитъ на перпендикулярѣ, проходящемъ чрезъ средину какой-нибудь прямой, то эта точка равно отстоитъ отъ концовъ этой прямой.* Пусть намъ дано, что нѣкоторая точка C (черт. 51) лежитъ на перпендикулярѣ CD, проходящемъ чрезъ средину прямой AB. Нужно доказать, что въ такомъ случаѣ она одинаково удалена отъ концовъ этой прямой, т.-е. CB=CA.

Доказать это нетрудно, такъ какъ дѣло, очевидно, сводится къ доказательству равенства двухъ наклонныхъ, у которыхъ проекціи равны. Дѣйствительно, AD, т.-е. проекція наклонной AC, равна DB—проекціи наклонной CB (ибо въ точкѣ D, какъ намъ дано условіемъ теоремы, прямая AB дѣлится пополамъ). А разъ проекціи равны, то и ихъ наклонныя равны (§ **39**. Теорема I), т.-е. CB=CA, что и требовалось доказать.

42. Геометрическое мѣсто точекъ. Въ двухъ предыдущихъ теоремахъ мы доказывали, что всякая точка, лежащая на перпендикулярѣ, проведенномъ чрезъ середину данной прямой, равно отстоитъ отъ концовъ этой прямой.

Перпендикуляръ есть прямая линія, а всякую линію можно разсматривать, какъ безчисленный рядъ точекъ. Поэтому онъ окажется рядомъ точекъ, изъ которыхъ *каждая* потому только, что лежитъ на данномъ перпендикулярѣ, равно отстоитъ отъ концовъ прямой. Другими словами, всѣ точки перпендикуляра обладаютъ однимъ и тѣмъ же свойствомъ. А *совокупность линій* и *поверхностей, или даже просто одна линія или поверхность, содержащая въ себѣ только точки, обладающія какимъ-либо однимъ свойствомъ, называется геометрическимъ мѣстомъ точекъ*. Изъ этого можемъ заключить, что *перпендикуляръ, проведенный чрезъ середину прямой, есть геометрическое мѣсто точекъ, равно удаленныхъ отъ концовъ этой прямой.*



Черт. 51. Черт. 52.

43. Свойство биссектрисы угла. Намъ необходимо познакомиться пока еще съ однимъ, важнымъ для дальнѣйшаго, геометрическимъ мѣстомъ точекъ. Именно, биссектриса какого-нибудь угла есть геометрическое мѣсто точекъ, равно удаленныхъ отъ сторонъ угла. Для того, чтобы убѣдиться въ этомъ, надо доказать нижеслѣдующія двѣ теоремы, прямую и обратную, которыя, собственно, объ этомъ и говорятъ:

Теорема. *Если точка одинаково удалена отъ сторонъ угла, то она лежитъ на его биссектрисѣ.* Намъ данъ нѣкоторый уголъ ABD (черт. 52), при чемъ извѣстно, что точка O отстоитъ отъ сторонъ этого угла на равномъ разстояніи, т.-е. перпендикуляры OM и ON, опущенные на стороны угла, равны (кратчайшее разстояніе между точкой и прямой есть перпендикуляръ, какъ доказано выше). Нужно доказать, что въ такомъ случаѣ точка O лежитъ на биссектрисѣ угла, т.-е. что прямая CB, проходящая черезъ точку O, дѣлитъ данный уголъ пополамъ. Доказать это можно, сравнивая между собой образовавшіеся прямоугольные (OM и ON—перпендикуляры) треугольники: MOB и NOB. У нихъ гипотенуза OB общая и катетъ OM равенъ катету ON, согласно условію. Слѣдовательно, эти треугольники равны, и, значитъ, $\angle MBO = \angle OBH$, т.-е. прямая BC есть биссектриса.

Обратная теорема. *Если точка лежитъ на биссектрисѣ, то она одинаково удалена отъ сторонъ угла.* Нѣкоторая точка O (черт. 52) лежитъ на биссектрисѣ BC угла ABD. Требуется доказать, что разстоянія ея (перпендикуляры, опущенные изъ нея) отъ сторонъ угла равны, т.-е. что $OM = ON$. Такъ какъ теперь намъ дано, что CB есть биссектриса, то, значитъ, $\angle MBO = \angle OBN$. Тогда у образовавшихся двухъ прямоугольныхъ треугольниковъ равными будутъ: гипотенуза OB, какъ общая, и острый уголъ MBO—углу OBN. Поэтому и прямоугольные треугольники будутъ равны, и, слѣдовательно, $OM = ON$ (какъ соотвѣтственные катеты), что и требовалось доказать.

ГЛАВА IV.

Геометрическія построенія.

44. Доказывая разнообразныя теоремы, мы всегда прибѣгаемъ къ помощи чертежа. Чертежъ, такимъ образомъ, является *пособіемъ* при доказательствахъ—онъ облегчаетъ дѣло памяти тѣмъ, что наглядно показываетъ, какъ расположены данныя фигуры и т. д. Итакъ, значеніе чертежа для теоріи геометріи только вспомогательное. Поэтому для насъ самая правильность чертежа не такъ важна. Если мы доказываемъ на бумагѣ карандашомъ какую-либо теорему, то, конечно, наши чертежи не отличаются точностью и правильностью: мы довольствуемся только тѣмъ, что нѣкоторая наглядность есть, что приблизительно сущность теоремы чертежомъ передана. Лишь бы въ чертежѣ не было явныхъ противорѣчій, напр., когда мы доказываемъ, что данный уголъ прямой, а онъ на чертежѣ нашемъ слишкомъ острый. Понятно, что въ подобномъ случаѣ чертежъ намъ не поможетъ, а скорѣе собьетъ съ толку.

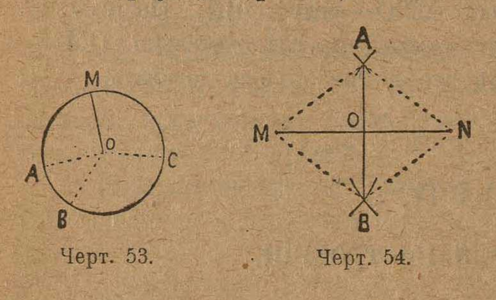
Составляя чертежъ для доказательства какой-либо теоремы, мы часто стараемся доказать только возможность проведенія, напр., опредѣленной линіи. Какимъ же образомъ выполнить это, мы не указываемъ. Напр., мы доказали въ началѣ курса, что изъ всякой точки на прямой *можно* возставить перпендикуляръ къ этой прямой.

Но какъ выполнить это, какъ построить перпендикуляръ—и др. геометрическія *фигуры*,—этому мы можемъ отчасти научиться теперь, когда уже познакомились съ основами геометріи. Другими словами, мы должны теперь научиться рѣшать нѣкоторыя *задачи на построеніе*.

Всѣ построенія начальной геометріи должны производиться при помощи только двухъ линій: прямой и окружности. Что такое прямая линія, мы знаемъ. Что же касается до *окружности*, то такъ называется замкнутая кривая линія, всѣ точки которой одинаково удалены отъ одной, называемой *центромъ* данной окружности (черт. 53). Точка O будетъ центромъ. Прямыя OM, OA, OB, OC и вообще прямыя, соеди-

няющія центръ съ какой-нибудь точкой окружности, называются *радіусами*, а часть окружности, заключенная между двумя радіусами, напр., AB, называется *дугой*.

Прямая линія можетъ быть проведена помощью *линейки*. Окружность можно получить помощью особаго прибора—*циркуля*. Что такое циркуль, вѣроятно, извѣстно каждому. Такъ вотъ, если разомкнемъ ножки циркуля на нѣкоторое разстояніе или, какъ говорятъ, *дадимъ циркулю раствореніе* такого-то размѣра, напр., на разстояніе AO, и поставимъ (черт. 53) остріе ножки (одна ножка имѣетъ остріе на концѣ, а другая оканчивается карандашомъ или особымъ перомъ) въ точку O, а другую ножку будемъ вращать вокругъ первой, то вторая ножка начертитъ *окружность*. Ясно, что раствореніе циркуля (OA) есть не что иное, какъ радіусъ окружности. Поэтому вмѣсто того, чтобы сказать окружность, образованная помощью циркуля, имѣющаго такое-то раствореніе, говорятъ просто—окружность такого-то радіуса.



Черт. 53. Черт. 54.

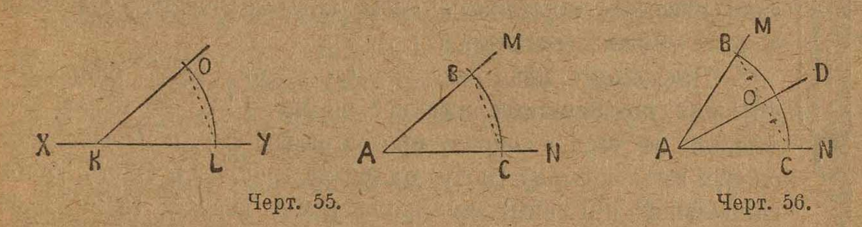
Теперь разсмотримъ наиболѣе простыя (основныя) задачи на построеніе:

45. Задача 1. *Раздѣлить пополамъ данный отрѣзокъ прямой— MN* (черт. 54). Прежде всего мы должны умѣть дѣлить прямыя на равныя части. Итакъ, задача состоитъ въ томъ, чтобы помощью *линейки* и циркуля отыскать такую точку на прямой MN, въ которой эта прямая дѣлится пополамъ. Обозначимъ эту точку черезъ O. Другими словами, мы должны начертить какую-либо прямую AB, которая какъ разъ будетъ пересѣкать нашу прямую въ такой точкѣ O, что OM=ON. Для этого, давъ циркулю произвольное раствореніе, опишемъ изъ точекъ M и N, какъ центровъ, по двѣ дуги по ту и другую сторону прямой MN. Дуги пересѣкутся по одну сторону прямой въ точкѣ A, а по другую въ точкѣ B. Соединимъ точки пересѣченій дугъ прямой AB. Такъ какъ всѣ дуги одного и того же радіуса, то MA=NA, точно также MB=NB. Итакъ, точки A и B равно отстоятъ отъ концовъ прямой MN: слѣдовательно, онѣ лежатъ на перпендикулярѣ AB, проходящемъ чрезъ *средину* прямой (§ **41**) MN, т.-е. чрезъ точку O. Значитъ, такимъ путемъ мы раздѣлили прямую MN пополамъ, т.-е. OM=ON.

46. Задача 2. *На данной прямой XY, при данной на ней точкѣ K, какъ вершинѣ, построить уголъ, равный данному углу MAN* (черт. 55). Итакъ, намъ данъ нѣкоторый уголъ MAN и требуется на прямой XY въ точкѣ K построить точно такой же. Для этого изъ вершины A даннаго угла опишемъ произвольнымъ радіусомъ между сторонами угла дугу BC. Затѣмъ точно такимъ же

радіусомъ изъ точки K проводимъ отъ прямой XY въ точкѣ L дугу вверхъ, неопредѣленнаго размѣра. Затѣмъ изъ точки L, т.-е. изъ точки пересѣченія дуги и прямой XY, какъ изъ центра, описываемъ дугу радіуса, равнаго прямой BC (т.-е. OL=BC). Точку O, въ которой пересѣкаются обѣ дуги, соединимъ съ точкой K, и полученный уголъ OKL будетъ искомый, т.-е. онъ равенъ данному ∠BAC. Это слѣдуетъ изъ того, что треугольники BAC и OKL равны: у нихъ стороны соотвѣтственно равны (AC=KL, AB=KO и BC=OL).

47. Задача 3. *Раздѣлить данный уголъ MAN пополамъ* (черт. 56). Изъ точки A, какъ изъ центра, произвольнымъ радіусомъ между сторонами даннаго угла MAN проводимъ дугу BC. Соединимъ точки



Черт. 55. Черт. 56.

пересѣченія дуги со сторонами угла прямой BC. Затѣмъ прямую BC раздѣлимъ пополамъ. Какъ раздѣлить пополамъ прямую, мы знаемъ изъ первой задачи (§ 45). Итакъ, дѣлимъ и находимъ, что срединой BC будетъ точка O. Проведемъ черезъ точку O и вершину угла A прямую AD, которая и будетъ дѣлить данный уголъ пополамъ.

Дѣйствительно, ∠CAO = ∠BAO, ибо треугольники ABO и AOC равны: всѣ три стороны одного соотвѣтственно равны сторонамъ другого (AO общая, AC=AB и OB=OC по построенію).

Повторительные вопросы и отвѣты по геометріи.

1) *В.* Сколько элементовъ могутъ быть различными у прямоугольныхъ треугольниковъ? *О.* Пять. 2) Каковы условія равенства двухъ равнобедренныхъ прямоугольныхъ треугольниковъ? а) Если катетъ одного равенъ катету другого. б) Если только гипотенуза одного равна гипотенузѣ другого. 3) Можетъ ли быть болѣе двухъ равныхъ наклонныхъ, проведенныхъ изъ одной точки къ данной прямой? Нѣтъ, равныхъ наклонныхъ можетъ быть только двѣ. 4) Что называется *проекціей* наклонной? *Проекціей* наклонной называется прямая, соединяющая основаніе наклонной съ основаніемъ перпендикуляра, проведенныхъ изъ одной точки (на прямую). 5) Какая изъ двухъ неравныхъ наклонныхъ больше? Та, у которой проекція больше. 6) Что такое геометрическое мѣсто точекъ? Линія или поверхность, содержащая только точки, обладающія какимъ-нибудь однимъ и тѣмъ же свойствомъ. 7) Какія вы знаете геометрическія мѣста точекъ? Перпендикуляръ, проходящій чрезъ середину прямой, и биссектриса угла. 8) Какія практическія цѣли осуществляются при помощи теоріи геометріи? Правильное построеніе чертежей. 9) Что значитъ рѣшить задачу на построеніе? Это значитъ помощію циркуля и линейки по даннымъ условіямъ найти (начертить) положеніе данной точки, линіи, фигуры.

Физика.

Измѣреніе вѣса. Выше (выпускъ II,) мы говорили, что тѣло, подвѣшенное къ пружинѣ, конецъ которой закрѣпленъ, растянетъ эту пружину вслѣдствіе своего *вѣса*. Возьмемъ самыя разнообразныя тѣла и станемъ подвѣшивать ихъ къ нашей пружинѣ (рис. 11). Тогда замѣтимъ, что степень растянутости пружины всякій разъ будетъ иная. Слѣдовательно, отдѣльныя тѣла (предметы) можно сравнивать между собой по величинѣ растяженія, т.-е. ихъ можно *измѣрять*. Приборы, служащіе для измѣренія вѣса, называются *вѣсами*. Сейчасъ мы разсмотримъ наиболѣе простой видъ вѣсовъ — *пружинные вѣсы*, которые называются также *динамометромъ* (силомѣромъ).

Рис. 14.

Пружинные вѣсы есть не что иное, какъ спиральная пружина, подобная изображенной на рис. 11, но только вставленная въ особую оправу продолговатой формы. Обыкновенно оправа имѣетъ форму (полу) цилиндра (рис. 14). Одинъ конецъ спиральной пружины, именно верхній конецъ, прикрѣпленъ къ крышкѣ цилиндра, а другой снабженъ крючкомъ (или чашкой), къ которому мы подвѣшиваемъ какой-либо предметъ. Крышка цилиндра имѣетъ особую ручку, чаще всего кольцо, за которое при взвѣшиваніи держатъ весь приборъ. Если теперь мы привѣсимъ грузъ, принимаемый за единицу, то пружинка растянется, и особый указатель, который проходитъ по пластинкѣ, придѣланной вдоль цилиндра, немного опустится (указатель этотъ соединенъ съ нижней частью пружинки, и потому, когда пружинка растягивается, то онъ опускается). Отмѣтимъ на этой дощечкѣ какимъ-нибудь знакомъ (напр., цифрой одинъ) то мѣсто, на которомъ указатель остановится. Привѣшивая затѣмъ грузы въ 2, 3, 4 и т. д. вѣсовыхъ единицъ, мы можемъ обозначить на дощечкѣ соотвѣтствующія дѣленія.

Теперь, если мы желаемъ взвѣсить какой-либо предметъ, мы прямо его привѣшиваемъ, и на дощечкѣ съ дѣленіями или, какъ говорятъ, на *шкалѣ* можемъ прочитать вѣсъ тѣла (напр., 4 фунта).

Мѣры вѣса. Измѣрять вѣсъ какого-нибудь тѣла — это значитъ сравнивать его съ вѣсомъ, принятымъ *за единицу вѣса*. Отсюда ясно, что мы должны условиться, что считать единицей вѣса. Въ метрической системѣ [1]) за единицу вѣса принимается *граммъ*. Граммъ равняется $^1/_{1000}$ вѣса платиновой гири, которая хранится въ международномъ бюро мѣръ и вѣсовъ. Вѣсъ же этой самой платиновой гири называется — *килограммомъ* (что означаетъ по-гречески тысяча граммъ). *Граммъ равенъ вѣсу одного кубическаго сантиметра воды, взятой при температурѣ* 4^0. (Какъ извѣстно еще изъ естественной

---

[1]) Подробно о метр. системѣ см. выпускъ I.

исторіи, тѣло при измѣненіи температуры измѣняетъ свой объемъ: необходимо поэтому точно указать температуру.)

Одинъ граммъ равняется 10 дециграммамъ или 100 сантиграммамъ или тысячѣ миллиграммамъ. Сокращенно они обозначаются такъ: граммъ —гр., дециграммъ—дгр., сантиграммъ—сгр. и миллиграммъ—мгр.

Такъ какъ килограммъ (кгр.) равенъ 1000 гр., а граммъ—вѣсу 1 куб. сант. воды, то, слѣдовательно, килограммъ=вѣсу 1000 куб. сантим., т.-е. вѣсу 1 куб. дециметра—или *литру* воды. Если пере вести эти мѣры на наши, то онѣ будутъ находиться въ слѣдующихъ соотношеніяхъ:

1 граммъ=0,234 золот. или приблиз. $^1/_4$ золотника; точнѣе 1 граммъ можно выразить въ доляхъ=$22^1/_2$ доли.

1 килограммъ=2,442 фунта, или приблизит. $2^1/_2$ ф.

Опредѣленіе удѣльнаго вѣса. Число, показывающее, во сколько разъ въ одномъ тѣлѣ находится болѣе вещества, чѣмъ въ другомъ тѣлѣ (изъ другого матеріала), равномъ по объему первому,—мы назвали относительной плотностью или *удѣльнымъ вѣсомъ*. Но при сравненіи между собой плотности (количества вещества) разныхъ твердыхъ и жидкихъ тѣлъ необходимо ихъ сравнивать съ плотностью какого-нибудь одного тѣла. Обыкновенно сравниваютъ съ водой.

Такимъ образомъ, *удѣльный вѣсъ какого-нибудь тѣла есть отношеніе вѣса тѣла къ вѣсу воды, взятой въ такомъ же объемѣ* (какъ и тѣло). Отсюда прежде всего слѣдуетъ, что удѣльный вѣсъ воды=1 Опредѣлить удѣльный вѣсъ другихъ тѣлъ можно такъ. Если опредѣляемое тѣло *жидкое*, то опредѣленіе удѣльнаго вѣса совершается просто. Наполняютъ одинъ и тотъ же сосудъ сначала испытуемой жидкостью, а затѣмъ водой. Взвѣсивъ и то и другое [1]), дѣлятъ вѣсъ перваго (жидкаго опредѣляемаго тѣла) на вѣсъ второго (воды)—полученное число и будетъ удѣльнымъ вѣсомъ даннаго тѣла (жидкаго).

Если тѣло, удѣльный вѣсъ котораго желаютъ опредѣлить, *твердое*, то для этого можно воспользоваться описаннымъ выше измѣрительнымъ стаканомъ (рис. 5, выпускъ I,). Пусть въ стаканѣ находилась вода, напр., до десятой черточки. Опускаемъ туда данное тѣло, напр., кусокъ свинца. Тогда вода въ стаканѣ подымется, напр., до 30 дѣленія. Слѣдовательно, объемъ куска свинца равенъ 20 дѣленіямъ (30—10). Теперь остается взвѣсить данный кусокъ свинца, затѣмъ узнать вѣсъ воды въ такомъ объемѣ, чтобы она доходила до 20 дѣл. стакана, и раздѣлить первый вѣсъ на второй. Тогда получимъ число 11,4, которое и будетъ удѣльнымъ вѣсомъ свинца. Подобными и другими способами узнали удѣльный вѣсъ слѣдующихъ тѣлъ:

Жидкія тѣла.	*Твердыя тѣла.*	
Ртуть—13,6	стекло—2,5	пробка—0,2
Спиртъ (чистый) 0,8	желѣзо—7,8	дерево (сосны)—0,5
Морская вода—1,03	платина—21,5	ледъ—0,9.

[1]) Взвѣшивая жидкость и воду, надо каждый разъ вычитать вѣсъ стакана (сосуда).

Зависимость между вѣсомъ тѣла, его объемомъ и удѣльнымъ вѣсомъ. Зная отношеніе вѣса какого-либо твердаго или жидкаго тѣла къ вѣсу равнаго объема воды, мы можемъ сразу—по объему тѣла—опредѣлить его вѣсъ.

Пусть, напр., нужно узнать, сколько вѣситъ кусокъ стекла, объемъ котораго равенъ 2 куб. дециметрамъ, при чемъ, какъ намъ извѣстно, удѣльный вѣсъ стекла=2,5. Такъ какъ вода, взятая въ объемѣ 1 куб. дециметра, равняется по вѣсу — 1 килограмму, то, слѣдовательно, вѣсъ воды, взятой въ объемѣ нашего куска стекла, равенъ 2 кгр. Стекло же въ такомъ объемѣ должно вѣсить 2 кгр. × ×2,5=5 кгр., ибо оно въ 2,5 раза тяжелѣе воды.

Вообще, если объемъ тѣла выражать въ кубическихъ сантиметрахъ, а вѣсъ въ граммахъ, то отношеніе между вѣсомъ тѣла, его объемомъ и удѣльнымъ вѣсомъ выразится такъ:

Вѣсъ тѣла (въ граммахъ) = *объему* (въ куб. сантим.) × на *удѣльный вѣсъ.*

5000 гр. (стекло)=2000 куб. сантиметр. × 2,5 (удѣльн. вѣсъ стекла).

Обозначивъ вѣсъ тѣла черезъ p, объемъ черезъ v и удѣльный вѣсъ черезъ d, получимъ общую формулу ихъ соотношенія:

$$p = d \cdot v \quad (1)$$

Зная только двѣ изъ величинъ, входящихъ въ формулу, мы можемъ опредѣлить и третью. Другими словами, *объемъ равенъ вѣсу тѣла, дѣленному на удѣльный вѣсъ:* $v = p/d$ (2). *Удѣльный же вѣсъ равенъ вѣсу тѣла, дѣленному на его объемъ:* $d = p/v$ (3). Помощью этихъ формулъ мы можемъ рѣшать задачи трояκаго типа [1]). Для примѣра рѣшимъ задачу второго типа.

Задача. Какъ великъ объемъ, занимаемый 680 граммами ртути? Другими словами, извѣстенъ вѣсъ ртути=680 граммовъ; удѣльный же вѣсъ ея мы знаемъ=13,6. Подставляя эти числа во вторую формулу, получимъ: $v = {}^{680}/_{13,6} = 50$ куб. сантиметровъ.

Измѣненіе объема тѣлъ подъ вліяніемъ нагрѣванія и охлажденія. Говоря объ общихъ свойствахъ тѣлъ, необходимо также упомянуть объ ихъ способности мѣнять свой объемъ подъ вліяніемъ различныхъ причинъ. О способности тѣлъ уменьшаться въ объемѣ подъ вліяніемъ давленія мы уже говорили. Здѣсь придется упомянуть лишь объ ихъ способности увеличиваться и уменьшаться въ объемѣ подъ вліяніемъ нагрѣванія. Общее явленіе таково, что отъ нагрѣванія всѣ тѣла расширяются въ объемѣ, а при охлажденіи сжимаются (исключенія будутъ указаны въ дальнѣйшемъ). Съ этимъ явленіемъ, вѣроятно, всѣ знакомы еще изъ естественной исторіи, и потому желающихъ подробно съ нимъ ознакомиться мы отсылаемъ къ выпуску I „Гимназія на Дому“. Тамъ же описанъ и

[1]) 1) Опредѣленіе вѣса по объему и удѣльному вѣсу, 2) опредѣленіе объема по вѣсу и удѣльному вѣсу и 3) опредѣленіе удѣльнаго вѣса по объему и вѣсу

приборъ для измѣренія степени нагрѣтости тѣла, т.-е. температуры (термометръ).

Различныя системы термометровъ. Обыкновенно дощечки термометровъ, или *шкалы*, раздѣлены на 100 частей — градусовъ. Но, конечно, можно дѣлить это разстояніе между точкой замерзанія и точкой кипѣнія и на 80, 90 и т. д. частей.

Различаютъ три способа дѣленія или *три шкалы:* шкала Цельзія, шкала Реомюра и шкала Фаренгейта. *Шкала Цельзія.* Разстояніе между точкой кипѣнія и точкой замерзанія (которыя, замѣтимъ кстати, называются *постоянными* точками) дѣлится на 100 частей. Такимъ образомъ, точка замерзанія обозначается цифрой 0, а точка кипѣнія числомъ 100. Такой приборъ описанъ на стр. 124 выпуска I.

Шкала Реомюра устроена такъ, что разстояніе между постоянными точками дѣлится на 80 частей: точка замерзанія = 0, точка кипѣнія = 80. Если ртуть находится ниже нуля, то ставятъ знакъ (—) *минусъ* или говорятъ — столько-то градусовъ холода, т.-е. такъ же, какъ на термометрѣ Цельзія. Наконецъ, *шкала Фаренгейта* представляетъ нѣчто похожее на предыдущія шкалы. Именно, у нея въ точкѣ замерзанія стоитъ число 32, а въ точкѣ кипѣнія—число 212. Такимъ образомъ, все разстояніе оказывается раздѣленнымъ на 180 частей. Поэтому, когда ртуть *по другимъ термометрамъ* находится ниже нуля, то по Фаренгейту можетъ быть выше нуля.

Можно всегда температуру, показанную однимъ термометромъ, перевести на языкъ другой шкалы. Такъ какъ одно и то же разстояніе дѣлится у Реомюра на 80 частей, у Цельзія на 100, а у Фаренгейта на 180, то, слѣдовательно:

1^0 Реомюра $= {}^5/_4{}^0$ Ц. $= {}^9/_4{}^0$ Ф.
1^0 Цельзія $= {}^4/_5{}^0$ Р. $= {}^9/_5{}^0$ Ф.
1^0 Фаренгейта $= {}^5/_9{}^0$ Ц. $= {}^4/_9{}^0$ Р.

Пусть, напр., требуется узнать, сколько будутъ показывать термометры Цельзія и Фаренгейта, когда термометръ Реомюра показываетъ 16^0. Такъ какъ 1^0 Р. $= {}^5/_4{}^0$ Ц., то 16^0 Р. $= 16 . {}^5/_4{}^0$ Ц. $= 20^0$ Цельзія. Теперь опредѣлимъ, сколько будетъ показывать термометръ Фаренгейта. 1^0 Р. $= {}^9/_4{}^0$ Ф., значитъ, 16 градусовъ по Реомюру будутъ равны 36 градусамъ по Фаренгейту. Но, вѣдь, гдѣ у Реомюра стоитъ 0^0, тамъ у Фаренгейта 32^0. Слѣдовательно, ртуть будетъ стоять на 36 дѣленіи отъ точки замерзанія, или на $36+32=68$ отъ нуля по Фаренгейту. Итакъ, 16^0 по Реомюру все равно, что 20^0 по Цельзію или 68^0 по Фаренгейту.

Обратно, сколько показываетъ термометръ Реомюра и Цельзія, когда т. Фаренгейта показываетъ 77^0? Такъ какъ точка замерзанія у Ф. обозначена 32^0, то, слѣдовательно:
77^0 Ф. $= (77^0 - 32^0) . {}^5/_9{}^0$ Ц. $= (77^0 - 32^0) . {}^4/_9{}^0$ Р. $= 25^0$ Ц. $= 20^0$ Р.

На рисункѣ 15 изображена сравнительная шкала всѣхъ трехъ системъ.

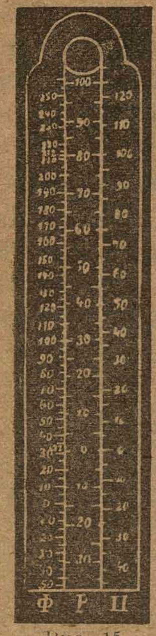


Рис. 15.

Явленія физическія и химическія. Выше нами было дано опредѣленіе физическаго явленія. Теперь для того, чтобы болѣе точно опредѣлить ту область явленій, которую физика изучаетъ, необходимо выдѣлить тѣ явленія, которыя очень похожи на физическія и потому могутъ быть смѣшиваемы между собой. Нѣкоторое тѣло можетъ, напр., увеличиваться въ объемѣ, и это будетъ явленіемъ физическимъ. Въ то же самое время это тѣло подъ вліяніемъ нѣкоторыхъ воздѣйствій можетъ измѣнить составъ своего вещества. Такъ, вода, напр., при нѣкоторыхъ условіяхъ превращается въ два газа: кислородъ и водородъ. Такія явленія, которыя заключаются въ измѣненіи самого вещества тѣла, такъ что въ результатѣ получается новое вещество, называются *химическими*. Наука, занимающаяся изученіемъ химическихъ явленій, называется *химіей*. Отношеніе физики и химіи всего лучше можно выяснить на слѣдующемъ примѣрѣ. У насъ имѣется кусокъ дерева — на какія явленія, происходящія съ этимъ кускомъ, будетъ обращать вниманіе физика и на какія — химія? Физика обратитъ вниманіе на то, что кусокъ этотъ занимаетъ опредѣленное пространство (протяженность), что онъ имѣетъ нѣкоторый вѣсъ и т. д. Химія займется измѣненіями, происходящими не съ цѣлымъ предметомъ, а съ составомъ его вещества: такъ, она обратитъ вниманіе на то, что вмѣсто дерева послѣ горѣнія окажется дымъ, зола, уголь. Явленіе горѣнія, которое превратило дерево въ совершенно не похожіе на него продукты, — явленіе химическое.

Способъ физическаго изученія природы. Когда изучаемъ математическія науки, то тамъ мы основываемся на цѣломъ рядѣ первоначальныхъ, общеизвѣстныхъ истинъ-аксіомъ, какъ, напр., что часть меньше цѣлаго и т. д. Приступая же къ изученію природы, мы не можемъ заранѣе установить общихъ положеній, изъ которыхъ мы могли бы сдѣлать опредѣленные выводы. Природа является какъ бы механизмомъ и притомъ довольно сложнымъ, а потому, чтобы познать этотъ механизмъ, надо разобрать его по частямъ. Единственнымъ способомъ изученія, такимъ образомъ, является *изслѣдованіе* явленій. Такъ какъ каждое явленіе есть отдѣльное звено въ рядѣ другихъ явленій, то *изслѣдованіе есть не что иное, какъ опредѣленіе зависимости одного явленія отъ другихъ явленій и всѣхъ вліяющихъ на него условій.*

Сущность изслѣдованія прежде всего заключается въ *наблюденіи*, т.-е. въ разсматриваніи отдѣльныхъ явленій. Но *научное* наблюденіе отличается отъ житейскаго наблюденія большею полнотой и точностью

Принимаются мѣры, чтобы не смѣшать одного признака съ другимъ и не просмотрѣть различія. Мы не довѣряемъ нашимъ внѣшнимъ чувствамъ и, чтобы убѣдиться въ наличности какого-либо признака или свойства, прибѣгаемъ къ цѣлому ряду приборовъ: всякихъ измѣрительныхъ приспособленій, вѣсовъ, термометровъ и т. д. и т. д. Такое наблюденіе можно назвать *наблюденіемъ вооруженнымъ*.

Многія явленія природы во множествѣ повторяются ежедневно, но другія мы можемъ вызывать сами въ удобной обстановкѣ. Такъ, желая изучить паденіе тѣлъ, мы можемъ бросать различные предметы и, наблюдая ихъ паденіе, сдѣлать опредѣленные выводы.

Такое искусственное вызываніе явленія называется *опытомъ*, а наблюденіе, сопровождаемое опытами, называется *опытнымъ* или *экспериментальнымъ* наблюденіемъ.

Послѣднимъ, заключительнымъ шагомъ изслѣдованія будетъ установленіе *закона явленія*. Итакъ, мы производили экспериментальныя наблюденія надъ нѣкоторымъ явленіемъ и нашли, что оно зависитъ отъ такихъ-то причинъ и условій. Однако, это еще не есть установленіе закона явленія. Чтобы понять, въ чемъ дѣло, возьмемъ какое-нибудь явленіе. Какъ извѣстно, вѣсъ тѣла зависитъ отъ его объема и удѣльнаго вѣса. Въ этомъ мы убѣдились, взвѣшивая разные куски разныхъ тѣлъ. Но, чтобы точно установить зависимость между вѣсомъ тѣла и причинами, его опредѣляющими, надо произвести измѣренія. Измѣривъ, мы убѣждаемся, напр., въ томъ, что для одного и того же тѣла вѣсъ оказывается больше вдвое — втрое, если объемъ его увеличивается вдвое — втрое и т. д. Такимъ образомъ:

вѣсъ тѣла (p) прямо пропорціоналенъ его объему (v).

Но для того, чтобы еще точнѣй опредѣлить зависимость вѣса отъ другихъ причинъ, надо посмотрѣть, какъ онъ проявляется въ разныхъ тѣлахъ, и произвести соотвѣтствующія измѣренія. Окажется, что:

вѣсъ тѣла (p) прямо пропорціоналенъ его удѣльному вѣсу (d).

Такимъ образомъ, общая зависимость вѣса такова: *вѣсъ тѣла прямо пропорціоналенъ своему объему и удѣльному вѣсу*. Математически это выразится такъ: $p = v\,d$.

Такое количественное соотношеніе между явленіемъ и условіями, его вызывающими, и называется *закономъ явленія*, а самое математическое выраженіе — *формулой* физическаго явленія. *Законъ явленія*, какъ видно изъ изложеннаго, собственно не объясняетъ, *почему* данное явленіе происходитъ, а только *какъ* оно происходитъ и отъ *чего* зависитъ.

Гипотезы и теоріи. Самое трудное, конечно, это — отвѣтить, почему данныя явленія совершаются такъ, а не иначе. Почему брошенный камень падаетъ внизъ, а не вверхъ, или почему масло впитывается въ мраморъ? Точно и вполнѣ опредѣленно на такіе вопросы, конечно, нельзя отвѣтить. Попытка нашего ума глубже проникнуть въ сущность

явленій наталкивается на ограниченность средствъ наблюденія и опыта. Мы говоримъ, что масло впитывается въ мраморъ вслѣдствіе скважности, но чѣмъ объясняется скважность? Здѣсь намъ остается только строить предположенія и догадки. Многія наши догадки бываютъ настолько удачны, что получаютъ характеръ весьма и весьма вѣроятныхъ. Такія научныя догадки способны въ такомъ случаѣ объяснить цѣлый рядъ однородныхъ явленій. Такъ, наблюденія надъ свойствами: дѣлимости, сжимаемости и т. д., привели къ догадкѣ, что тѣла, вѣроятно, состоятъ изъ мельчайшихъ недѣлимыхъ частицъ—молекулъ [1]), и это оказывается вполнѣ достовѣрнымъ.

Подобныя научныя догадки—предположенія называются *гипотезами*, а изложеніе стройное и послѣдовательное явленій на основаніи какой-нибудь гипотезы—*теоріей*. Предположеніе о молекулярномъ строеніи тѣлъ есть гипотеза, а изложеніе всѣхъ явленій, объясняемыхъ этой гипотезой, *теорія молекулъ*. Понятно, что гипотезы и теоріи сохраняютъ свое значеніе лишь до тѣхъ поръ, пока мы не наталкиваемся на явленіе, имъ противорѣчащее: тогда однѣ гипотезы смѣняются другими, болѣе вѣроятными.

Повторительные вопросы и отвѣты.

1) *В.* Что такое динамометръ? *О.* Приборъ для измѣренія вѣса тѣла.

2) Единица вѣса въ метрической системѣ? — Граммъ $= \frac{1}{1000}$ килограмма.

3) Переведите граммъ и килограммъ на русскія мѣры. Граммъ $= \frac{1}{4}$ зол., кгр. $= 2\frac{1}{2}$ фун.

4) Что такое удѣльный вѣсъ к.-либо тѣла? Отношеніе вѣса тѣла къ вѣсу воды, взятой въ объемѣ тѣла.

5) Чему равенъ удѣльный вѣсъ воды? Удѣльный вѣсъ воды $= 1$.

6) Отношеніе вѣса тѣла къ объему тѣла и его удѣльному вѣсу? Вѣсъ тѣла равенъ (въ граммахъ) объему (въ куб. сант.), помноженному на удѣльный вѣсъ.

7) Во сколько разъ ртуть тяжелѣе пробки? Въ 68 разъ.

8) Во сколько разъ объемъ куска платины больше или меньше, чѣмъ объемъ куска дерева (сосны) такого же вѣса? Объемъ дерева въ 43 раза больше.

9) Сколько гр. вѣситъ 1 куб. сантиметръ платины? 21,5 гр.

10) Найти вѣсъ сосновой балки съ поперечнымъ сѣченіемъ въ одинъ квадр. дециметръ и длиной въ 2 метра? Такъ какъ вѣсъ равенъ объему $\times$ на удѣльный вѣсъ, то прежде всего надо найти объемъ балки: онъ равенъ 20 куб. дециметрамъ. Удѣльный же вѣсъ дерева $= 0,5$: слѣдовательно, вѣсъ балки въ килограммахъ равенъ $20 . 0,5 = 10$ кгр.

11) Чѣмъ занимается химія? Изученіемъ такихъ явленій, при которыхъ составъ вещества настолько измѣняется, что получаются новыя вещества.

12) Что такое опытъ? Искусственное вызываніе явленія.

13) Что такое гипотезы? Научныя догадки о сущности явленій.

---

[1]) См. объ этомъ подробно во второмъ выпускѣ „Молекулярное строеніе тѣлъ“.

Географія.

АВСТРА́ЛІЯ.

Итакъ, мы познакомились въ первыхъ двухъ выпускахъ съ тѣмъ, что изъ себя представляетъ весь земной шаръ. Разсмотримъ теперь каждую часть свѣта отдѣльно. Начнемъ съ Австраліи.

Австралія [1]) самая маленькая часть свѣта; она, напр., въ 6 разъ меньше Азіи. Весь этотъ материкъ лежитъ въ южномъ полушаріи, при чемъ тропикъ Козеро́га проходитъ почти посреди Австраліи. Ее омываютъ два океана: съ Востока—Великій океанъ, а съ запада—Индійскій. Въ Австраліи очень мало заливовъ и полуостровов, такъ что берега ея имѣютъ почти сплошное очертаніе. На сѣверѣ Австраліи вдается въ море полуостровъ *Іо́ркъ*, а возлѣ него наиболѣе глубокій заливъ *Карпента́рій*. На югѣ Австраліи находится заливъ *Австралі́йскій*.

Островов вокругъ Австраліи очень много. Близко отъ Австраліи лежатъ два большихъ острова: *Новая Гвине́я* на сѣверѣ, отдѣляющаяся *Торре́совымъ* проливомъ, и *Тасма́нія* на югѣ, отдѣленная отъ материка *Ба́ссовымъ* проливомъ. Вѣроятно, въ далекія времена эти острова были соединены съ самой Австраліей. Считаются островами Австраліи и тѣ, которые лежатъ далеко въ Великомъ океанѣ. Большая часть ихъ находится по восточную и сѣверную стороны отъ Австраліи. Сѣверо-восточный берегъ ея окруженъ коралловымъ рифомъ, который называется «Большимъ барьернымъ ри́фомъ»,—длина его 2000 верстъ. Судоходство вдоль этихъ береговъ очень затруднено.

Поверхность.

Австралія по поверхности представляетъ собою одно плоскогорье. Оно внутри ниже, чѣмъ по краямъ. Озеро *Эйре*, которое находится въ самомъ низкомъ мѣстѣ плоскогорья, на 5 саженей ниже, чѣмъ уровень воды въ океанѣ. Наиболѣе высоки восточные и западные края: на востокѣ плоскогорья расположены *Австралі́йскіе Альпы* и *Голубыя* горы. Первые имѣютъ круглыя вершины и доступны, а вторыя хотя ниже, но круче, и вершины у нихъ плоскія, такъ что эти горы менѣе проходимы.

Климатъ.

Австралія находится въ южномъ полушаріи,—поэтому, когда у насъ бываетъ холодно, тамъ жарко, и наоборотъ. Такимъ образомъ,

[1]) Она была открыта въ XVII в. голландцами, поэтому нѣкоторое время называлась „Новой Голландіей“.

для Австраліи самые жаркіе мѣсяцы—январь и февраль, а самые холодные—іюнь и іюль. По отношенію къ климату Австралію можно раздѣлить на двѣ части: сѣверную и южную. Въ сѣверной только 2 времени года: сухое и дождливое, такъ какъ эта часть находится въ тропическомъ поясѣ. А южная Австралія лежитъ въ умѣренно-тепломъ поясѣ, такъ что тутъ уже 4 времени года (при чемъ зима очень мягкая). Внутри же материка климатъ сухой, континентальный, такъ какъ эта часть Австраліи удалена отъ океана; кромѣ того, съ нѣкоторыхъ сторонъ возвышаются горы, мѣшающія доступу влаги. Дождей въ Австраліи въ общемъ мало; они выпадаютъ больше всего на сѣверномъ и восточномъ берегу. Во всей сѣверной части Австраліи (а не только на берегу) дожди идутъ съ октября до апрѣля, когда дуетъ влажный сѣверо-западный муссонъ, а отъ апрѣля до октября дуетъ юго-западный муссонъ съ материка, и тогда здѣсь сухое время года. На восточный берегъ приноситъ влагу съ океана юго-восточный пассатъ.

Рѣки и озера.

Рѣкъ въ Австраліи очень мало, а тѣ, которыя имѣются, маловодны. Лѣтомъ же онѣ совсѣмъ пересыхаютъ или образуютъ какъ бы рядъ прудовъ. Въ дождливое время рѣки переполняются водой иногда до того, что затопляютъ берега (эти рѣки называются *крйками*). Самая многоводная австралійская рѣка—*Муррéй* съ длиннымъ притокомъ *Дáрлингъ*. Но и по ней могутъ проходить только незначительныя суда.

Озера образуются во время дождей изъ прежнихъ болотъ (вода въ нихъ соленая); но и такихъ болотъ-озеръ въ Австраліи очень немного. Самое большое—*Эйре*.

Растительность.

Бóльшая часть Австраліи покрыта пустынями, степями и саваннами. Лѣса есть только на сѣверномъ, восточномъ берегу и въ Новой Гвинеѣ. Въ этихъ мѣстахъ лѣса вполнѣ тропическіе. Въ Тасманіи же растутъ вѣчно-зеленыя деревья, какъ на югѣ Европы.

Австралійскія степи покрыты такъ называемымъ «скрýбомъ», а иногда жесткой травой и растеніями, содержащими соль. Скрубъ—это колючіе кустарники акáцій и эвкалúптовъ; пробраться черезъ эти кустарники почти невозможно.

Пустыни находятся въ западной и средней части Австраліи. Ихъ поверхность бываетъ или каменистой или песчаной; тутъ нѣтъ ни воды, ни растительности, поэтому переходить по этимъ пустынямъ очень неудобно и трудно.

Въ вѣчно-зеленыхъ австралійскихъ лѣсахъ есть такія деревья, которыя больше нигдѣ не растутъ, напримѣръ, эвкалиптовое дерево,

очень высокое (до 75 саж. высоты), арауќаріи и древови́дные па́поротники. Особенности этихъ деревьевъ тѣ, что они стоятъ далеко другъ отъ друга, листья у нихъ очень блѣдные (сѣроватые или голубоватые), при чемъ они повернуты къ солнцу внутренней стороной. Подъ деревьями растутъ кустарники. Поэтому такой лѣсъ имѣетъ очень странный видъ.

До появленія европейцевъ полезныя растенія совсѣмъ не были извѣстны въ Австраліи.

Животныя.

Животныя въ Австраліи тоже особенныя, какія не встрѣчаются въ другихъ частяхъ свѣта. Но въ свою очередь, въ ней нѣтъ такихъ животныхъ, какъ на иныхъ материкахъ, за исключеніемъ дикой собаки, *ди́нго* (ее, вѣроятно, завезли сюда еще до европейцевъ).

Всѣ австралійскія животныя принадлежатъ къ породѣ *су́мчатыхъ* (у нихъ на брюхѣ находится сумка, въ ней они носятъ дѣтенышей). Самое большое сумчатое животное человѣческаго роста—это *кенгу́ру*. Вообще же сумчатыя бываютъ самыя разнообразныя (есть, наприм., величиной съ мышь). Такія животныя попадаются еще и въ Южной Америкѣ, но тамъ ихъ очень немного.

Другой особенностью животнаго міра Австраліи являются такъ называемые птицы-звѣри: они имѣютъ клювъ и несутъ яйца, а тѣло у нихъ, какъ у звѣрей. Примѣромъ такихъ животныхъ служатъ — *ехи́дна* и *утконо́съ*.

Въ Австраліи встрѣчаются слѣдующія птицы [1]): черный лебедь, птица-лира и хохлатые попуга́и. Въ тропическихъ лѣсахъ попадается райская птица. Въ саваннахъ еще остался похожій на африканскаго страуса—*э́му*. Мѣстныя животныя не поддаются прирученію, поэтому въ Австраліи такія же домашнія животныя, какъ и въ Европѣ— европейцы ихъ сюда перевезли. Особенно много лошадей и овецъ.

Населеніе.

Жителей всего 5 милліоновъ. Большинство переселенцевъ изъ Европы. Туземное населеніе состоитъ изъ *австралійцевъ;* ихъ осталось, приблизительно, только 60 тысячъ. По внѣшнему виду отличаются отъ негровъ довольно длинными волнистыми волосами; принадлежатъ къ черной расѣ.

Занимаются охотой и рыбной ловлей (они пользуются особымъ оружіемъ, называемымъ *бумера́нгъ*—метательный деревянный снарядъ, возвращающійся къ бросившему его). Австралійцы являются теперь самыми дикими людьми на всемъ земномъ шарѣ. Они язычники.

---

[1]) На другихъ материкахъ эти птицы почти не попадаются.

Европейцы оттѣснили ихъ во внутреннюю Австралію, въ Тасманіи ихъ уже совсѣмъ нѣтъ. Переселенцы изъ Европы очень дурно обращаются съ коренными жителями, что въ значительной мѣрѣ вліяетъ на вымираніе туземцевъ. Очень немногіе изъ австралійцевъ перешли къ осѣдлой жизни, да и тѣ—вслѣдствіе денежной помощи австралійскаго правительства. Заселеніе Австраліи европейцами начали англичане: они ссылали изъ Англіи въ юго-восточныя колоніи своихъ преступниковъ. Затѣмъ, съ открытіемъ золотыхъ пріисковъ, сюда направилось много другихъ европейцевъ. Англичане же присвоили юго-восточныя колоніи.

Изъ людей желтой расы въ Австраліи имѣются переселенцы изъ Японіи и Китая, но недавно имъ запретили въѣздъ (такъ какъ они отнимаютъ заработокъ у мѣстныхъ рабочихъ, соглашаясь работать за очень низкую плату).

Колоніи.

Австралія состоитъ изъ 5 колоній: небольшая, но густо населенная *Викторія*, *Новый Южный Уэльсъ*, *Квинслэндъ*, *Южная Австралія* и *Западная Австралія*. Западная Австралія очень велика по пространству, но населеніе въ ней рѣдкое.

Колоніи очень мало зависятъ отъ Англіи: губернаторъ каждой колоніи назначается англійскимъ королемъ. Но живутъ эти колоніи по своимъ законамъ, и управленіе у нихъ совершенно отдѣльное отъ англійскаго. Законы издаетъ общій для всѣхъ колоній парламентъ. Наиболѣе густое населеніе, главнымъ образомъ, по берегамъ, такъ какъ только здѣсь можно заниматься земледѣліемъ, не устраивая искусственнаго орошенія. Внутри же страны занимаются скотоводствомъ,—разводится много овецъ, рогатаго скота и лошадей, особенно же овецъ. Другимъ важнымъ занятіемъ жителей колоній является добываніе золота—въ этомъ отношеніи Австралія занимаетъ третье мѣсто послѣ Сѣверной Америки и Южной Африки.

Тамъ, гдѣ занимаются земледѣліемъ (на сѣверѣ и югѣ), разводятъ хлопчатникъ и сахарный тростникъ, сѣютъ пшеницу. Работаютъ на поляхъ жители острововъ, такъ какъ они очень выносливы.

Фабричная и заводская дѣятельность развита очень слабо, необходимыя фабричныя издѣлія привозятъ изъ Европы и Сѣв. Америки. Торговля же колоній очень велика, оттуда вывозятъ золото, шерсть, пшеницу и пр.; а ввозятъ ткани, чай, дерево.

Въ *Виктóріи* главный городъ и гавань—*Мельбýрнъ*; въ *Новомъ Южномъ Валíйсѣ*—*Сиднéй* и въ *Южной Австраліи*—*Портъ-Аделáйда*. Въ городахъ наиболѣе густое населеніе. Теперь между колоніями проходитъ много желѣзныхъ дорогъ. Между Австраліей, Азіей, Америкой и Ново-Зеландскимъ островомъ проведенъ подводный телеграфъ.

Господствующее вѣроисповѣданіе — протестантское, съ подраз-

дѣленіемъ на множество сектъ; католиковъ значительно меньше, чѣмъ протестантовъ. Въ Австралійскихъ колоніяхъ очень распространено и хорошо поставлено начальное образованіе (лучше даже, чѣмъ въ Англіи). Есть въ самой Австраліи университеты—въ трехъ городахъ и одинъ на островѣ Тасманіи.

Острова.

Острова, относящіеся къ Австраліи, дѣлятся на *3 группы: Мелане́зія, Новая Зела́ндія* и *Полине́зія.*

Къ островамъ Меланезіи принадлежатъ: *Новая Гвине́я, Архипела́гъ Би́смарка, Соломо́новы, Ново-Гебри́дскіе, Новая Каледо́нія* и *Фи́джи.* Самый большой изъ этихъ острововъ — Новая Гвинея. Всѣ они очень гористы. Природа Меланезійскихъ острововъ похожа отчасти на Австралійскую, напр., животнымъ міромъ, а отчасти—на природу Южной Азіи и ея острововъ, такъ, напр., растительность здѣсь и тамъ почти одинаковая. Но климатъ на островахъ, несмотря на тропическую природу, не очень жаркій; они обильно орошаются дождями. Всѣ эти острова лежатъ на сѣв.-вост. отъ Австраліи, и чѣмъ восточнѣе, тѣмъ они становятся все бѣднѣе и бѣднѣе растительностью и животными.

Жители острововъ принадлежатъ къ черной расѣ, они называются *папуа́сами;* очень похожи на негровъ. Отъ другихъ дикарей отличаются тѣмъ, что ведутъ осѣдлый образъ жизни, и многіе занимаются земледѣліемъ. Папуасы, сравнительно, развитой народъ. Но въ ихъ характерѣ много жестокости, кой-гдѣ сохранилось даже людоѣдство.

Всѣ острова принадлежатъ нынѣ европейцамъ; Новая Гвинея по частямъ—Голландіи, Англіи и Германіи; Архипелагъ Бисмарка и часть Соломоновыхъ принадлежатъ Германіи; острова Фиджи и остальная часть Соломоновыхъ остр.—Англіи; Новая Каледонія принадлежитъ Франціи. Европейцевъ здѣсь немного; они разводятъ сахарный тростникъ, хлопчатникъ, табакъ и кокосовыя пальмы, изъ орѣховъ которыхъ въ Европѣ приготовляютъ мыло (сердцевина кокосоваго орѣха — *ко́пра* — служитъ важнымъ предметомъ торговли). На плантаціяхъ работаютъ папуасы. Для Франціи Новая Каледонія служитъ мѣстомъ ссылки преступниковъ.

Новая Зеландія представляетъ собой двойной островъ, приблизительно, такой величины, какъ Аппенинскій полуостровъ. Онъ находится въ умѣренномъ поясѣ. На сѣверномъ островѣ (онъ меньше) много горячихъ источниковъ, озеръ и вулкановъ (дѣйствующихъ и потухшихъ). Южный островъ очень гористый, тутъ проходятъ *Новозеландскіе Альпы* (выше $3^1/_2$ верстъ). Ихъ вершины покрыты вѣчнымъ снѣгомъ и ледниками. Эти горы на западномъ берегу острова подходятъ къ самой водѣ и образуютъ цѣлый рядъ заливчиковъ — фіор-

довъ. Климатъ тутъ морской. На западной сторонѣ, особенно зимой, выпадаетъ много дождя. Растительный и животный міръ отличаются своеобразіемъ. Встрѣчаются, главнымъ образомъ, вѣчно-зеленыя деревья, среди которыхъ замѣчательна сосна—*ка́ури;* изъ нея добываютъ дорогую смолу. Изъ животнаго міра обращаетъ на себя вниманіе *ки́ви-ки́ви*—это птица безъ крыльевъ.

Коренные жители—*мао́ри*—принадлежатъ къ малайской расѣ. Они долго боролись съ европейцами за свою самостоятельность, въ результатѣ ихъ немного осталось на сѣверномъ островѣ, а на южномъ были совсѣмъ истреблены. Оставшіеся вымираютъ, а частью смѣшиваются съ европейцами. Маори осѣдлы, занимаются земледѣліемъ и скотоводствомъ. Изъ народовъ малайской расы они самые развитые; по религіи всѣ христіане, протестантскаго вѣроисповѣданія. Въ управленіи они имѣютъ одинаковыя права съ колонистами.

Колонисты почти всѣ англичане (всего европейцевъ здѣсь около 800 тысячъ). Занимаются, главнымъ образомъ, скотоводствомъ, именно разводятъ овецъ, а шерсть ихъ и мясо вывозятъ въ Англію.

Въ Новой Зеландіи есть много залежей каменнаго угля, а также золотыхъ розсыпей,—добываніе этихъ минераловъ составляетъ другое важное занятіе жителей.

Замѣчателенъ ново-зеландскій ленъ, который идетъ на приготовленіе крѣпкихъ веревокъ; это мѣстное дико-растущее растеніе. Новая Зеландія—это англійская колонія, но управляется она своимъ парламентомъ. Главный значительный городъ—*Аукле́ндъ* [1]), въ которомъ есть университетъ. Подобно Австраліи, Новая Зеландія обратила большое вниманіе на начальное образованіе.

Полинезія—это всѣ остальные острова. Они находятся между тропиками; часть—вулканическаго, а другая—коралловаго происхожденія. Острова перваго рода гористы и имѣютъ часто конусообразную форму, вторые же расположены въ видѣ кольца съ лагуной посреди.

Коралловые острова очень невысоко подняты надъ уровнемъ воды въ океанѣ. Встрѣчаются иногда вулканическіе острова, окруженные коралловыми рифами.

Океанъ умѣряетъ жару и устраняетъ рѣзкіе переходы отъ одной температуры къ другой. Почти всегда стоитъ лѣто съ 22° въ тѣни. Правильно дуютъ пассаты и равномѣрно идутъ дожди—вообще климатъ очень здоровый, вслѣдствіе своей мягкости и ровности. Изрѣдка только бываютъ бури. Растительность не такая, какъ въ тропическихъ странахъ: однообразнѣе и беднѣе. Въ особенности же бѣденъ животный міръ, напр., совершенно нѣтъ млекопитающихъ.

Жители принадлежатъ къ малайской расѣ (ближе къ желтымъ). Называются они *полинезі́йцами* или канаками. Среди полинезійскихъ женщинъ попадается много красивыхъ. Благодаря близости къ океану канаки очень хорошіе моряки. Главнымъ занятіемъ полинезійцевъ

[1]) На сѣверномъ островѣ.

является рыболовство. Какъ и у папуасовъ, жестокость—отличительная черта ихъ характера.

Нынѣ почти всѣ островитяне христіанской вѣры. Полинезійцы дѣлятся на сословія; раньше они составляли государство. Теперь европейцы и американцы захватили всѣ эти острова въ свои руки и стали на нихъ разводить сахарный тростникъ, хлопчатникъ и табакъ. Несмотря на появленіе европейцевъ, туземцевъ пока еще больше, чѣмъ бѣлыхъ; только Сандвичевы острова окончательно заселены европейцами.

Маріа́нскіе, *Кароли́нскіе* и часть островов́ъ *Само́а* принадлежатъ Германіи; *Това́рищества* — Франціи; *Сандви́чевы* и другая часть *Само́а*—Соединеннымъ Штатамъ и *То́нга*—Англіи. Самое густое населеніе на островахъ Сандвичевыхъ (Гавайи), ихъ главный городъ *Гонолу́лу*. На Сандвичевыхъ островахъ есть вулканы съ кратерами до 10 верстъ въ поперечникѣ, какъ, напр., *Мау́на-Ке́а*.

Полинезійскіе острова служатъ мѣстомъ остановокъ для кораблей, плавающихъ по Великому океану. На югѣ Атлантическаго и Индійскаго океановъ есть маленькіе острова, большею частью вулканическаго происхожденія. Но на нихъ никто не живетъ, только иногда заѣзжаютъ китоловы.

Еще южнѣе находится *Южный Поля́рный матери́къ*, но онъ совершенно не изслѣдованъ, вслѣдствіе недоступности береговъ.

Повторительные вопросы и отвѣты.

1) Гдѣ лежитъ Австралія? Вся въ южномъ полушаріи. 2) Чѣмъ окружена она? Великимъ и Индійскимъ океанами. 3) Каковы ея берега? Мало изрѣзаны. 4) Какіе заливы? Карпентарій и Австралійскій. 5) Какова поверхность? Плоскогорье, внутри болѣе низкое. 6) Какія горы и гдѣ онѣ? На востокѣ Австралійскіе альпы и Голубыя горы. 7) Какой климатъ въ Австраліи? Въ сѣверной—жаркій, въ южной—умѣренно-теплый. 8) Сколько временъ года? Въ сѣверной — два, въ южной—четыре. 9) Какія рѣки? Ихъ мало, и онѣ маловодны. 10) Какое самое большое озеро и гдѣ оно находится? Эйре; лежитъ въ самой нижней части плоскогорья. 11) Есть ли въ Австраліи лѣса? На сѣверномъ, восточномъ берегу и въ Новой Гвинеѣ, остальная Австралія покрыта саваннами, степями и пустынями. 12) Гдѣ находятся пустыни? Въ западной и средней Австраліи. 13) Какія деревья составляютъ особенность Австраліи? Вѣчно-зеленый эвкалиптъ. 14) Какія животныя? Всѣ сумчатыя. 15) Есть ли домашнія животныя изъ мѣстныхъ? Нѣтъ, всѣ привезены изъ Европы. 16) Къ какой расѣ принадлежатъ туземцы? Къ черной расѣ. 17) Чѣмъ занимаются? Охотой и рыбной ловлей. 18) Какова судьба туземцевъ? Они вымираютъ. 19) Кто составляетъ большинство населенія? Европейцы. 20) Каково устройство Австраліи въ политическомъ отношеніи? Она дѣлится на пять колоній: Викт., Нов. Южн. Вал., Квинслэндъ, Южн. Австралія и Зап. Австралія. 21) Въ чемъ выражается зависимость колоній отъ Англіи? Англійскій король назначаетъ губернатора каждой колоніи. 22) Чѣмъ занимаются жители колоній? Скотоводствомъ, добываніемъ золота, отчасти земледѣліемъ, торговлей. 23) Какіе главные города? Сидней, Мельбурнъ, Портъ-Аделаида. 24) Какая религія? Христіанская, вѣроисповѣданіе протестантское (господствующее). 25) Въ какомъ состояніи находится образованіе? Процвѣтаетъ. 26) На какія группы дѣлятся острова? Меланезія, Полинезія Новая Зеландія. 27) Самый большой островъ?

Новая Гвинея въ Меланезіи. 28) Кто живетъ въ Меланезіи? Главнымъ образомъ папуасы. 29) Какой климатъ въ Новой Зеландіи? Морской. 30) Гдѣ живутъ коренные жители? Коренные жители—маори—остались только на сѣверномъ островѣ. 31) Какая религія у маори? Христіанская. 32) Чѣмъ занимаются? Больше всего скотоводствомъ, добываніемъ золота и каменнаго угля. 33) Кому принадлежитъ Новая Зеландія? Англичанамъ, но управляется собственнымъ парламентомъ. 34) Какой климатъ на островахъ Полинезіи? Морской, очень здоровый. 35) Какъ называются и какой расы жители Полинезіи? Полинезійцы или канаки желтой расы. 36) Чѣмъ занимаются? Рыболовствомъ. 37) Какая вѣра у канаковъ? Христіанская. 38) Кто преобладаетъ въ населеніи? Туземцы. 39) Какое значеніе имѣютъ Полинезійскіе острова? Какъ стоянки для кораблей.

А́ФРИКА.

Африка занимаетъ такое положеніе, что экваторъ проходитъ почти по срединѣ ея. Африка больше Европы въ три раза. Ее омываетъ съ запада — Атланти́ческій океанъ, съ сѣвера — Средизе́мное море, а съ востока — Инді́йскій океанъ и его части (Кра́сное море и Аденскій заливъ). Отъ Европы Африка отдѣлена узкимъ *Гибралта́рскимъ* проливомъ, а къ Азіи примыкаетъ *Сує́цкимъ* перешейкомъ (45 лѣтъ тому назадъ здѣсь прорытъ каналъ).

Берега Африки мало извилисты. Самые большіе заливы: *Гвине́йскій*—на западѣ и *Га́бесъ*—на сѣверѣ; въ Африкѣ только одинъ значительный полуостровъ—*Сомалі́йскій*, на сѣверо-восточномъ берегу. На юго-востокъ отъ Африки лежитъ большой островъ *Мадагаска́ръ*, между нимъ и Африкой находится глубокій *Мозамби́кскій* проливъ. Вслѣдствіе малой изрѣзанности береговъ Африки, удобныхъ гаваней здѣсь почти нѣтъ.

Несмотря на то, что Африка принадлежитъ къ Старому Свѣту, въ ней все-таки осталось много неизслѣдованныхъ мѣстъ; тѣмъ не менѣе даже и мало изслѣдованная внутренняя часть Африки захвачена теперь по частямъ европейцами.

Но въ послѣднее время проведено и внутрь Африки много желѣзныхъ дорогъ, что даетъ возможность знакомиться со страной.

Поверхность.

Подобно берегамъ, поверхность Африки отличается однообразіемъ. Она представляетъ собой плоскогорье съ крутыми склонами къ морю. Склонъ же имѣетъ рядъ уступовъ — потому это плоскогорье мало доступно; въ особенности оно недоступно по краямъ, гдѣ возвышаются горы (*Драко́новы*—самыя высокія). Только на сѣверо-западномъ берегу Средиземнаго моря, между нимъ и *Атла́сскими* горами, проходитъ низменность. *Африка́нское* плоскогорье дѣлится на нѣсколько частей: самая сѣверная часть называется *Саха́рой* (по имени пустыни), слѣдующая за Сахарой—*Суда́нъ*, наконецъ, южная

часть—*Южно-Африка́нское* плоскогорье. Ниже всего плоскогорье въ Суданѣ, а выше—Южно-Африканское плоскогорье. Отдѣльно отъ главнаго на востокѣ проходитъ *Восто́чно-Африканское* плоскогорье. Между нимъ и главнымъ лежатъ глубокія впадины, въ которыхъ находятся большія озера (*Викто́рія-Нья́нца*, *Танганьи́ка*, *Нья́сса* и др.). Восточно-Африканское плоскогорье очень высоко (выше Южн.-Афр.); по его краямъ, у впадинъ, расположены самыя высокія африканскія горы (вершина *Килиманджа́ро* въ 6 верстъ). Сѣвернѣе лежитъ тоже очень высокая горная страна *Абисси́нія*.

Климатъ.

Такъ какъ Африка расположена по обѣ стороны отъ экватора, то она почти вся оказывается въ жаркомъ поясѣ. Климатъ Африки самый жаркій во всемъ свѣтѣ. Въ наиболѣе теплой южной части Европы холоднѣе, чѣмъ на крайнемъ сѣверѣ и югѣ Африки (мѣстахъ, наиболѣе удаленныхъ отъ экватора). Въ особенности жарко внутри Африки, а въ лѣтніе мѣсяцы здѣсь температура бываетъ выше 50^0 (градусовъ). Въ Сѣверной Африкѣ жарче, чѣмъ въ Южной: Сѣверн. Африка шире, и влага съ моря почти не достигаетъ ея внутренней части. Здѣсь даже зимой (вѣрнѣе, въ зимніе мѣсяцы) такая же температура, какъ въ началѣ нашего лѣта. Снѣгъ имѣется только на высокихъ горахъ (въ $4^1/_2$ в. и выше), тутъ онъ лежитъ въ теченіе всего года. Временъ года почти во всей Африкѣ только два: дождливое и сухое. Особенно много дождей выпадаетъ по берегамъ океана, на западѣ и въ Центральной Африкѣ; идутъ они весною и позднимъ лѣтомъ. Когда дѣлается очень жарко, вода испаряется въ бо́льшемъ количествѣ, затѣмъ падаетъ на землю въ видѣ страшнаго ливня. Это происходитъ въ странахъ, лежащихъ на тропикахъ и у экватора, потому дожди называются *тропи́ческими*, а Центральная Африка—областью тропическихъ дождей.

На сѣверѣ отъ Центр. Африки лежитъ большая безводная пустыня *Саха́ра*, гдѣ дождей почти совсѣмъ не бываетъ (потому что здѣсь дуетъ сѣв.-вост. пас. изъ сухой Аравіи). Къ югу отъ этой области расположены сухія степи и пустыня *Калаха́ри*: влага не достигаетъ этихъ мѣстъ, такъ какъ на пути вѣтра съ океана стоятъ горы восточнаго берега. На самомъ краю Сѣверной и Южной Африки также идутъ дожди, но тогда, когда воздухъ охлаждается (обратное тому, какъ на тропикахъ), т.-е. зимой. Поэтому крайній сѣверъ и югъ Африки являются областью *зимнихъ* дождей.

Зима Сѣверной Африки (такъ какъ она лежитъ по эту сторону отъ экватора) совпадаетъ съ нашей зимой: зима же Южной—съ нашимъ лѣтомъ.

Рѣки и озера.

Въ Средней Африкѣ (гдѣ идутъ тропическіе дожди) берутъ начало самыя большія и важныя африканскія рѣки, текущія, главнымъ образомъ, въ Атлантическій океанъ, частью же въ Индійскій и внутреннія озера. Самая длинная изъ африканскихъ рѣкъ—*Нилъ* (вторая въ свѣтѣ по длинѣ); больше всего воды въ рѣкѣ *Ко́нго* (занимаетъ по многоводности второе мѣсто послѣ Амазонки). Но африканскія рѣки неудобны для судоходства: спускаясь съ высоты, онѣ образуютъ водопады и пороги. Особенно большіе пороги на Нилѣ, а изъ водопадовъ наиболѣе величественный—*Викто́рія*, на рѣкѣ Замбези. Когда идутъ тропическіе дожди, рѣки переполняются и очень разливаются.

Изъ крупныхъ озеръ (они тоже находятся въ Центр. Африкѣ) нужно отмѣтить оз. *Викторія-Ньянца* и оз. *Чадъ* въ Суданѣ, принимающее въ себя много рѣкъ.

Растительность.

Мы уже знаемъ, что въ Африкѣ почти вездѣ одинаково жарко; такимъ образомъ, здѣсь не отъ климата зависитъ богатство и разнообразіе растительности. Въ Африкѣ для растительности имѣетъ значеніе, обильно ли орошается почва дождями. Ясно поэтому. что область тропическихъ дождей, т.-е. Западная и Центральная Африка имѣютъ тропическую растительность. Здѣсь находятся густые, роскошные лѣса; въ нихъ растетъ масли́чная па́льма и каучу́ковая ліа́на,—очень цѣнныя для человѣка.

Но въ остальной Африкѣ (Сѣверной, Южной и частью Восточной) чувствуется большой недостатокъ во влагѣ, потому и растительность здѣсь совсѣмъ другая или ея нѣтъ вовсе. По ту и другую сторону отъ тропическихъ лѣсовъ идутъ *сава́нны* (см. 2 выпускъ), а за ними, гдѣ еще суше, растилаются *сте́пи*, совершенно выгорающія въ сухое время года. Саваннъ много въ Суданѣ и Восточн. Африкѣ. На нихъ по одиночкѣ растутъ огромные баобабы, группами стоятъ пальмы, акаціи и мимозы.

На сѣверѣ Африки лежитъ *пустыня Сахара*, а на югѣ—меньшая—*Калаха́ри*. Въ первой попадаются колючіе кустарники или совсѣмъ ничего нѣтъ (исключая оазисы), а въ Калахари растетъ особое растеніе—*вельви́чіи*, которое приспособилось къ сухой почвѣ.

На крайнемъ сѣверѣ и югѣ преобладаетъ *вѣчно-зеленая* растительность, при чемъ на югѣ вѣчно-зеленые кустарники, а на сѣверѣ довольно большіе лѣса (растетъ почти то же, что въ южной Европѣ: лимо́нныя, апельси́нныя, оли́вковыя деревья и пр).

Почти всѣ полезныя растенія привезены сюда изъ Америки и Азіи, какъ бана́нъ, кокос. па́льма, хлопча́тникъ и проч. Мѣстныя

полезныя растенія слѣдующія: ду́рро (просо), фи́никовая и масли́чная пальмы и кофе́йное дерево.

Животныя.

Въ Африкѣ животныя совершенно своеобразныя, и только на сѣверо-западѣ ея есть европейскія и азіатскія животныя, но уже перемѣшавшіяся съ чисто-африканскими. Собственно африканскія животныя отличаются большимъ разнообразіемъ и богатствомъ; ихъ особенно много въ восточной части потому, что тамъ лежатъ саванны съ густою травой. Необходимо отмѣтить слѣдующихъ животныхъ Восточной Африки: левъ, африканскій слонъ, двурогій носоро́гъ, жира́ффъ, бу́йволъ, антило́пы и зе́бры; рѣчныя животныя: бегемо́ты, крокоди́лы, а по берегамъ рѣкъ—пелика́ны, флами́нго и и́бисы. Изъ птицъ замѣчателенъ страусъ съ цѣнными перьями (изъ всѣхъ птицъ въ мірѣ—самая большая). Сюда прилетаютъ на зиму также птицы изъ Европы.

Въ тропическихъ лѣсахъ, кромѣ шимпанзе и гориллы (человѣкообразныя обезьяны), нѣтъ крупныхъ животныхъ.

Въ Африкѣ очень много насѣкомыхъ (такъ, въ Сѣв. и Южной Африкѣ водится вредная *саранча́*).

Наконецъ, въ Сѣверной Африкѣ животныхъ вообще мало. Особенно важное значеніе имѣетъ одногорбый верблю́дъ—вьючное домашнее животное, замѣняющее въ пустынѣ лошадь.

Европейцы массами истребили и истребляютъ крупныхъ африканскихъ животныхъ для разныхъ цѣлей (напр., слоновъ изъ-за ихъ очень цѣнныхъ клыковъ). Только еще въ Центральной Африкѣ осталось много животныхъ.

Населеніе.

Въ Африкѣ, приблизительно, 180 милліоновъ жителей. Болѣе густое населеніе на берегахъ Гвинейскаго залива, въ Центр. Африкѣ и Суданѣ, такъ какъ (мы уже выше говорили) это—мѣста съ богатой природой. Большинство населенія *черной* расы, но есть здѣсь народы и *бѣлой*, и *желтой*. Народъ *черной* расы, *негры*, живетъ въ Южной и Центральной Африкѣ. Есть негры *суданскіе* и *ба́нту* (ихъ различаютъ по языку); первые занимаютъ южный Суданъ и сѣверное Гвинейское побережье, вторые—банту—заселяютъ Среднюю и Южную Африку. Банту дѣлятся на массу племенъ съ различными нарѣчіями, но всѣ они понимаютъ другъ друга. По внѣшнему виду отъ суданскихъ негровъ, очень высокихъ, они отличаются низкимъ ростомъ.

Суданскіе и восточно-африканскіе негры отъ арабовъ переняли магометанскую религію; банту же и негры по Гвинейскому побережью остались въ большинствѣ язычниками.

Кромѣ главнаго народа черной расы, негровъ, живутъ еще на юго-западѣ Африки *готтентóты* и *бушмéны*; они чуть свѣтлѣе негровъ, но все же принадлежатъ къ черной расѣ. Готтентоты и банту занимаются, главнымъ образомъ, скотоводствомъ, бушмены, въ большинствѣ случаевъ, охотой. Изъ *желтой* расы—малáйцы живутъ на востокѣ и въ серединѣ острова Мадагаскара.

Люди *бѣлой* расы населяютъ Сѣверную Африку. Они смуглые, съ черными волосами. Пришли сюда изъ Азіи; изъ нихъ *арабы*, явившіеся сюда позже, болѣе свѣтлые. Арабы, развитые уже въ тѣ далекія времена, оказали большое вліяніе на негровъ, въ частности передали магометанство многимъ изъ нихъ.

Европейцы появились въ Африкѣ давно. Но жить они могутъ только на берегу Средиземнаго моря и на крайнемъ югѣ: только въ этихъ мѣстахъ климатъ выносимъ для европейцевъ. Но принадлежатъ европейцамъ не только берега Африки, но и внутреннія ея части; отсюда европейцы вывозятъ мѣстные продукты (очень цѣнные), а ввозятъ свои. Туземцамъ приходится много терпѣть отъ европейцевъ (то же, что и въ Австраліи), потому и христіанство, проповѣдываемое европейскими священниками (миссіонéрами), распространяется очень слабо.

По характеру природы, жизни и по населенію Африку можно раздѣлить на три части: *Сѣверную*, *Экваторіáльную* и *Южную*. Займемся каждой отдѣльно.

Мы уже знаемъ, что на сѣверѣ Африка почти вся есть не что иное, какъ пустыня; къ ея краямъ прилегаютъ сухія степи. Только Нилъ съ его растительностью (и оазисы) оживляютъ эту безжизненную мѣстность, да на самомъ берегу Средиземнаго моря довольно богатая растительность. Живутъ тутъ люди бѣлой расы. Сѣверную Африку составляютъ слѣдующія страны: въ сѣверо-западномъ углу ея—*Бербéрія*, за ней до Судана на югѣ пустыня *Сахáра*, наконецъ, въ сѣверо-восточной части Сахары, по Нилу—*Египетъ* и *Нýбія*.

Повторительные вопросы и отвѣты.

1) Какъ расположена Африка? По обѣ стороны отъ экватора. 2) Чѣмъ омывается? Атлантическимъ океаномъ, Индійскимъ съ его частями и Средиземнымъ моремъ. 3) Какъ расположена Африка въ отношеніи другихъ странъ? Отъ Европы отдѣлена Гибралтарскимъ проливомъ, а отъ Азіи Суэцкимъ каналомъ (бывшій перешеекъ). 4) Каковы берега? Мало извилистые, почти нѣтъ удобныхъ гаваней. 5) Что изъ себя представляетъ Африка по поверхности? Однообразное плоскогорье, круто спускающееся къ морю. 6) На какія части дѣлится это плоскогорье? Сахара, Суданское пл. и Южно-Африканское пл., отдѣльно—Восточно-Африканское пл. и горная страна Абиссинія. 7) Какой климатъ? Самый жаркій во всемъ свѣтѣ. 8) Много ли дождей выпадаетъ въ Африкѣ? Есть область обильныхъ тропическихъ дождей (Центр. Афр.) и область зимнихъ дождей (Сѣв. и Южн. Афр.), а Сахара и Калахари совершенно лишены дождей. 9) Каково орошеніе, кромѣ дождей? Много озеръ и длинныхъ, многоводныхъ рѣкъ, берущихъ начало, главн. обр., въ

Средней Африкѣ. 10) Судоходны ли рѣки? Мало, вслѣдствіе обилія водопадовъ и пороговъ. 11) Какова растительность? Въ Средней и Западной Африкѣ тропическіе лѣса, у Средиземнаго моря—вѣчно-зеленыя деревья; пустыни почти лишены растительности, преобладаютъ саванны и степи. 12) Животныя? Своеобразныя, очень крупныя породы, отличаются большимъ разнообразіемъ, въ особенности въ саваннахъ. 13) Есть ли мѣстныя домашнія животныя? Одногорбый верблюдъ. 14) Кто составляетъ туземное населеніе? Большинство — племена черной расы, именно негры; затѣмъ народы бѣлой расы—арабы и другіе, смѣшавшіеся съ ними; въ нѣкоторыхъ мѣстахъ люди малайской расы. 15) Какъ дѣлятъ Африку? На три части: Сѣверную, Экваторіальную и Южную. 16) Что входитъ въ составъ Сѣверной Африки? Берберія, Сахара, а въ ней Египетъ и Нубія. 17) Отличительныя черты Сѣверной Африки? Пустыня, окруженная сухими степями; населеніе бѣлой расы.

Берберія.

Она похожа растительнымъ, животнымъ міромъ и климатомъ своимъ па Южную Европу. На протяженіи всей Берберіи съ юго-запада на сѣверо-востокъ проходятъ *Атласскія* горы. Онѣ очень похожи на Аппенинскія и Пиренейскія горы. Когда-то, вѣроятно, Африка въ этомъ мѣстѣ соединялась съ Европой. Развѣтвленія Атласскихъ горъ на востокѣ окружаютъ Берберское плоскогорье (съ очень бѣдной природой). По этому плоскогорью проходятъ неглубокія впадины, *шотты*, въ которыхъ въ дождливое время образуются горько-соленыя озера. Съ южной стороны эти горныя развѣтвленія имѣютъ проходы въ Сахару (ихъ промыла вода). Въ одномъ изъ такихъ ущелій теперь проведена желѣзная дорога. Склоны Атласскихъ горъ въ сторону моря, какъ мы уже знаемъ, покрыты лѣсами. Почва здѣсь очень плодородна, потому можно заниматься земледѣліемъ: разводятъ фруктовыя деревья, сѣютъ пшеницу.

Населеніе Берберіи живетъ, главнымъ образомъ, между Атласскими горами и моремъ.

Четверть вѣка тому назадъ французы захватили въ Берберіи *Алжирію* и *Тунисію*; только на западѣ ея осталось независимое государство *Марокко*. Оно управляется султаномъ, живущимъ въ Фецѣ.

Тунисія имѣетъ своего властелина—бéя, но въ дѣйствительности управленіе находится въ рукахъ французовъ. Алжирія же управляется французскимъ генералъ-губернаторомъ. Населеніе Берберіи состоитъ, главнымъ образомъ, изъ *берберовъ* (по-алжирски—кабиллы) и *арабовъ*. Въ Алжиріи и Тунисіи много французовъ (есть и другіе европейцы); въ ихъ рукахъ вся торговля, которая сосредоточилась въ главныхъ городахъ Берберіи: *Танжеръ*, *Алжиръ* и *Тунисъ*. Эти города, вмѣстѣ съ тѣмъ, служатъ портами. Теперь въ Берберіи очень много желѣзныхъ дорогъ.

Сахара.

Она тянется съ запада на востокъ отъ Атлантическаго океана до Краснаго моря, а съ сѣвера на югъ—отъ Атласскихъ горъ и

Средиземнаго моря до Судана. Сахара больше всей Европейской Россіи.

Поверхность ея не однообразна: на ней есть горы и возвышенія, вершины которыхъ напоминаютъ форму стола. Поверхность Сахары покрыта или камнями или пескомъ.

Въ мѣстахъ, покрытыхъ пескомъ, она похожа на волнующееся море. Особенно много песку въ *Ливійской* пустынѣ (восточная часть Сахары) и въ сѣверо-западной Сахарѣ. Сильный вѣтеръ уноситъ такъ далеко массы песку, что на западномъ берегу Атлантическаго океана образуются большія мели. Иногда въ Сахарѣ дуетъ *самýмъ*, самый страшный вѣтеръ пустыни. Онъ дѣлаетъ и безъ того невыносимую атмосферу еще болѣе сухой. Эта сухость иногда не даетъ дождевымъ каплямъ упасть на землю: онѣ въ воздухѣ же испаряются. Годами здѣсь не бываетъ дождей. Но, несмотря на невыносимую жару, ночью земля быстро охлаждается и температура можетъ доходить до 2 или 3 градусовъ холода.

Кой-какія растенія могутъ жить при такомъ отсутствіи влаги— это колючіе волосистые кустарники и сухія травы, а въ пескѣ растетъ даже злакъ— *дринъ* (имъ питаются верблюды).

Только на сѣверѣ и востокѣ Сахары встрѣчаются оазисы; тамъ протекаютъ рѣчонки или бьютъ ключи, а на берегу растутъ пальмы и фруктовыя деревья. Въ оазисахъ сѣется хлѣбъ, тутъ же обитаютъ осѣдлые жители Сахары. Большую пользу приноситъ въ Сахарѣ верблюдъ, такъ какъ природа приспособила его къ пустынѣ.

Въ Сахарѣ всего $1^1/_2$ миллюна жителей. Почти всѣ они—кочевники. На сѣверо-востокѣ, по краямъ пустыни, преобладаютъ *берберы* и *арабы*, въ срединѣ ея—*туарéги* (берберскаго племени), а на востокѣ негрское племя—*тúбу*.

Изъ всѣхъ этихъ племенъ сильнѣйшее—туареги. Они оберегаютъ проходящіе караваны и за это взимаютъ съ нихъ плату, но бываетъ и такъ, что они сами нападаютъ на караваны. Туареги иногда совершаютъ набѣги на осѣдлыхъ жителей.

Въ Сахарѣ имѣются богатыя залежи соли, ее вывозятъ въ Суданъ. Есть также небольшія золотыя розсыпи. Вывозятъ еще отсюда страусовыя перья. Но главное значеніе имѣетъ Сахара, какъ торговый путь изъ сѣверной Африки въ Суданъ, именно къ гор. *Тимбуктý* на Нигерѣ и отъ гор. *Трúполи* къ озеру Чадъ—это самые важные пути. На берегу Средиземнаго моря лежитъ страна *Трúполи*, принадлежащая туркамъ; ея главный городъ въ большомъ оазисѣ Сахары, *Феццáнъ*. Этотъ городъ называется—*Мурзýкъ*.

Египетъ.

Изъ озера Викторія-Ньянца вытекаетъ самая длинная африканская рѣка *Нилъ*. Нилъ проходитъ по восточной части Сахары. Всѣ

три теченія его различны. Въ верхнемъ теченіи онъ является шумной и бурной горной рѣкой, съ порогами и водопадами. Среднее теченіе замедленное, здѣсь Нилъ дѣлается широкимъ, но заросшимъ водяными растеніями. Въ этомъ же теченіи въ него втекаютъ большіе притоки. Вода здѣсь мутная, отсюда названіе *Бѣлый Нилъ*.

Еще ниже въ него впадаетъ справа главный притокъ *Голубой Нилъ*; при впаденіи его начинается нижнее теченіе. Въ нижнемъ теченіи Нилъ протекаетъ по очень глубокой долинѣ, а передъ впаденіемъ въ Средиземное море развѣтвляется на рукава, образуя дельту,—эту-то дельту и нижнюю часть долины и занимаетъ *Египетъ*. Въ этой части долина широка, а рѣка, текущая по ней, судоходна. Южнѣе же долина суживается, берега ея тутъ высоки и недоступны, а на рѣкѣ большіе пороги. По этой части долины расположена страна *Нýбія*. На востокъ и западъ отъ Нильской долины находятся *Аравійская* и *Ливійская* пустыни.

Нилъ разливается позднимъ лѣтомъ и осенью (начинается разливъ въ іюнѣ, а съ половины сентября вода начинаетъ опускаться). Этотъ разливъ замѣняетъ дожди и удобряетъ почву плодороднымъ иломъ; такимъ образомъ для Египта (но не для Нубіи, лежащей у высокихъ береговъ Нила) главнымъ занятіемъ является земледѣліе.

Климатъ Египта и Нубіи похожъ на климатъ Сахары. Онъ считается изъ-за сухости очень здоровымъ, такъ что сюда посылаютъ больныхъ изъ Европѣ. Здѣсь два времени года: отъ октября до конца марта—прохладное и отъ апрѣля до октября—жаркое. Въ Нубіи же всегда жарко, только ночью немного свѣжѣетъ.

Населеніе въ Египтѣ очень густое и всегда было такимъ благодаря плодородной почвѣ и довольно богатой растительности. Сохранились еще потомки древнихъ египтянъ, теперь называемые *кóптами* (70,000); они большею частью ремесленники и торговцы. Больше всего *феллáховъ*—этотъ народъ произошелъ отъ смѣшенія берберскаго племени съ арабами (они бѣлой расы). Феллахи почти всѣ земледѣльцы. Кромѣ того, въ Египтѣ немало арабовъ; нѣкоторые изъ нихъ торгуютъ, но большая часть ихъ *бедýины*, которые кочуютъ по Аравійской пустынѣ. Въ городахъ Египта живутъ еще турки, греки и европейцы.

Почти всѣ жители Египта и Нубіи магометане, за исключеніемъ коптовъ и европейцевъ—христіанъ.

Мы уже сказали, что главное занятіе египтянъ—земледѣліе. Большею частью разводятъ пшеницу, кукурузу, хлопчатникъ; въ дельтѣ съ влажной почвой—рисъ и сахарный тростникъ. Всюду сажаютъ финиковую пальму.

Изъ домашнихъ животныхъ имѣются верблюды, лошади. Такъ какъ дикихъ страусовъ становится все меньше, то въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ ихъ специально разводятъ.

Большинство продуктовъ вывозится въ Европу, а также внутрь Африки. Съ прорытіемъ Суэцкаго канала торговое значеніе Египта

очень поднялось: всѣ суда, идущія изъ Европы въ Азію, Австралію и В. Африку, проходятъ мимо Египта. Крупный торговый городъ и портъ—*Александрія*. На концахъ канала города—*Портъ-Саидъ* и *Суэцъ*.

Во главѣ Египта стоитъ *Хедивъ* (наслѣдственный государь); считается, что Египетъ находится въ зависимости отъ Турціи, на самомъ же дѣлѣ его забрали и забираютъ въ свои руки англичане. Главный городъ Египта—*Каиръ*. Очень многолюдный и оживленный. Въ немъ много красивыхъ мусульманскихъ храмовъ и высшихъ мусульманскихъ школъ.

Та часть Африки, которая лежитъ между Сахарой и рѣкой Замбези на югѣ, называется *Экваторіальной* (она вблизи экватора). Въ ея составъ входятъ: *Абиссинія*, *Суданъ* и *Центральная Африка*.

Тутъ все иное, чѣмъ въ Сѣверной Африкѣ: и климатъ, и природа, и люди. Это область тропическихъ дождей, съ тропической жарой. Здѣсь много озеръ, рѣкъ, густые лѣса и саванны. Мѣстность очень нездоровая. Только туземцы-негры могутъ жить въ ней. Негры еще язычники.

Европейцы не селятся въ Экваторіальной Африкѣ, только ведутъ торговлю съ нею.

Абиссинія.

Страна Абиссинія почти недоступна, такъ какъ она покрыта высокими горами. Горы эти очень неудобны: вершины плоскія, а склоны представляютъ собою крутыя ступени; между горами проходятъ узкія и очень глубокія ущелья. Есть тутъ много недѣйствующихъ вулкановъ. Лѣтомъ выпадаютъ обильные дожди и превращаютъ рѣки въ бурные потоки. Обиліе дождей объясняется тѣмъ, что на горахъ скопляется много осадковъ. Часть воды у подножья горъ образуетъ болота, а другая—стекаетъ въ Нилъ, какъ разъ во время разлива. На горахъ, на высотѣ $2^1/_2$ верстъ надъ уровнемъ моря, лежатъ прекрасныя пастбища; въ этой области зимой бываетъ большой снѣгъ и сильный холодъ. Ниже, приблизительно на $1^1/_2$ версты надъ уровнемъ моря, находятся вѣчно зеленые деревья и кусты. Это самая населенная часть горной Абиссиніи. Въ самомъ низу горы и по равнинѣ совершенно тропическая природа.

Населеніе состоитъ, главнымъ образомъ, изъ *абиссинцевъ* (всего $4^1/_2$ мил. жителей). У этого народа много общаго съ берберами и коптами. Вѣра у нихъ христіанская, но въ нее вошло много языческихъ и магометанскихъ обрядовъ.

Грамотность распространена только среди духовенства. Главное занятіе—земледѣліе, при чемъ абиссинцы пользуются очень старыми орудіями. Сѣютъ хлѣбныя растенія, разводятъ фруктовыя деревья, а въ тропической области—кофе.

Какъ древняя Русь, Абиссинія дѣлится на нѣсколько княжествъ.

Во главѣ каждаго княжества стоитъ *нéгусъ*—князь; всѣ они зависятъ отъ такъ называемаго *нéгуса-негýиста* «царя царей»; ему князья платятъ дань.

На востокъ и на юго-востокъ отъ Абиссиніи живутъ *сомалíйцы* и *галлáсы*. Они—магометане, но во всемъ остальномъ похожи на абиссинцевъ. Страна этихъ народовъ, представляющая собою пустыни и степи, принадлежитъ абиссинцамъ, итальянцамъ и англичанамъ. Французамъ, совмѣстно съ итальянцами, принадлежитъ побережье Краснаго моря; они ведутъ торговлю съ абиссинцами. Главный городъ французскихъ владѣній—*Джибýкту*, а итальянскихъ—*Массóва*.

Суданъ.

Суданъ лежитъ между Атлантическимъ океаномъ и Абиссиніей, на югъ отъ Сахары. Онъ представляетъ собою плоскогорье; внутри оно ниже, чѣмъ на западѣ и на востокѣ. Съ западнаго возвышающагося края плоскогорья беретъ начало рѣка *Нúгеръ* (вторая по количеству воды, третья по длинѣ). Онъ образуетъ дельту, которая больше нильской. Нигеръ похожъ на *Нилъ* своимъ разливомъ и порогами. По Нигеру занятіе земледѣліемъ, какъ и въ Египтѣ, является главнымъ для жителей Западнаго Судана.

Центральный Суданъ—это углубленіе; въ немъ лежитъ озеро *Чадъ*, куда впадаютъ всѣ рѣки этой части Судана. Это озеро во время дождей дѣлается и глубокимъ, и широкимъ; обыкновенно же оно мелко.

Восточный, иначе Египетскій, Суданъ есть тоже плоскогорье, спускающееся къ Нилу. Вслѣдствіе обильныхъ дождей въ этомъ мѣстѣ берутъ начало притоки Нила.

Растительность Восточнаго и Западнаго Судана—тропическая; остальная часть Судана имѣетъ тоже богатую растительность.

Населеніе Судана состоитъ частью изъ суданскихъ негровъ, частью изъ народовъ бѣлой расы, смѣшавшихся съ черной. Такъ какъ почва Судана отличается плодородіемъ, то населеніе здѣсь очень густое. Изъ суданскихъ негровъ наиболѣе многочисленно племя *мандúнго*, на западѣ. Большинство изъ нихъ осѣдло и обзавелось полнымъ домашнимъ хозяйствомъ. Главное занятіе—земледѣліе, изъ мѣстныхъ злаковъ сѣютъ дýрру (родъ проса) и дóхну; затѣмъ разводятся рисъ, сахарный тростникъ и пр. Многіе изъ суданцевъ знаютъ разныя ремесла.

Между Суданомъ и Сѣв. Африкой идетъ живáя торговля. Изъ Судана вывозятъ слоновую кость, страусовыя перья и пр., а изъ Сѣверной Африки привозится масса разнообразныхъ европейскихъ товаровъ. До сихъ поръ караваны проходили черезъ Сахару, теперь же изъ Судана къ берегу Атлантическаго океана проведена желѣзная дорога, и суданскіе товары привозятъ по ней прямо на корабли.

Они идутъ въ Европу и другія части свѣта. Раньше однимъ изъ важныхъ предметовъ торговли были рабы, но теперь работорговля почти прекратилась.

Народы смѣшаннаго происхожденія занимаютъ Сѣверный Суданъ. Изъ нихъ главное мѣсто принадлежитъ племени *фу́льбе*. Будучи болѣе развитыми, чѣмъ негры, эти народы очень повліяли на нихъ: распространили свою магометанскую религію, научили разнымъ ремесламъ.

По всему Судану разсѣяны арабы; они оказали на негровъ такое же вліяніе, какъ и только что указанные народы. Негры-язычники имѣются теперь только тамъ, гдѣ нѣтъ арабовъ (на западномъ берегу). Когда-то арабы въ Суданѣ образовали большія государства, изъ нихъ нѣкоторыя еще существуютъ. Но теперь весь Суданъ принадлежитъ Англіи, Франціи и Германіи.

Франціи принадлежитъ на западномъ берегу—*Сенега́мбія*, большая часть Западнаго Судана и средняя часть Судана на сѣверъ и востокъ отъ озера Чадъ. Важный городъ въ этихъ владѣніяхъ—*Тимбукту́*.

Англіи принадлежитъ часть Западнаго и Средняго Судана, весь Восточный и отдѣльныя колоніи на верхнемъ берегу Гвинейскаго залива. Важнѣйшій городъ въ англійскихъ владѣніяхъ—*Ку́ка*, на берегу озера Чадъ.

Германіи принадлежитъ маленькая часть Средняго Судана и часть верхне-гвинейскаго побережья.

Центральная Африка.

Центральная Африка лежитъ между Суданомъ и рѣкой Замбе́зи. И эта часть Африки—плоскогорье. Оно, какъ и Суданское, внутри ниже, а на востокѣ и западѣ повышается, особенно на востокѣ. Какъ мы уже знаемъ, плоскогорье въ этомъ мѣстѣ называется *Восточно-Африканскимъ*. Отсюда течетъ рѣка *Ко́нго* (вторая по длинѣ и первая по многоводности). Она вытекаетъ изъ озеръ *Бангвео́ло* и *Танганьи́ки* и въ своемъ дальнѣйшемъ пути образуетъ водопады и пороги. Въ другомъ отношеніи р. Конго также похожа на Нилъ: она имѣетъ три разныхъ теченія съ такими же отличительными чертами, какъ и теченія Нила.

Въ этой части (Центр. Афр.) Африка имѣетъ очень однообразный видъ, особенно лѣтомъ (въ засуху). Поверхность покрыта пустынными возвышенностями, которыя раздѣляются долинами. Въ долинахъ протекаютъ рѣки, и только ихъ берега очень живописны, такъ какъ поросли лѣсами. По берегамъ большихъ рѣкъ лѣса эти достигаютъ огромныхъ размѣровъ; растительность въ нихъ тропическая. Мы уже знаемъ, что во внутренней Африкѣ осталось много животныхъ, но они прячутся въ лѣсной чащѣ, и потому мѣстность кажется безжизненной.

Населеніе почти сплошь состоитъ изъ негровъ *бáнту* (кой-гдѣ живутъ черныя *кáрликовыя* племена). Болѣе свѣтлыя племена живутъ на сѣверѣ и сѣверо-востокѣ. Банту по своему образу жизни напоминаютъ суданскихъ негровъ; карликовыя племена въ большинствѣ случаевъ находятся въ рабствѣ, а небольшая часть ихъ обитаетъ въ лѣсахъ.

Большинство *европейцевъ* живетъ по берегамъ Центральной Африки. Нѣкоторые европейцы поселились на берегахъ рѣкъ и занимаются рубкой и сплавомъ деревьевъ. Кромѣ того, кой-гдѣ они разводятъ на большихъ плантаціяхъ кофе и сахарный тростникъ. Европейцы (и арабы) занимаются также торговлей,—вывозятъ, лавнымъ образомъ, каучукъ и слоновую кость. Товары отправляются по рѣкамъ, хотя онѣ не очень удобны.

Вьючныхъ животныхъ замѣняютъ люди, такъ какъ ни верблюды, ни лошади, ни ослы не могутъ здѣсь жить. Въ послѣднее время построили желѣзную дорогу, которая облегчила торговлю.

Центральная Африка также въ рукахъ европейцевъ. На западномъ берегу лежатъ германскія и французскія владѣнія, на восточномъ берегу находятся англійскія, португальскія и германскія колоніи. Внутри Центр. Африки, по рѣкѣ Конго, лежитъ государство *Кóнго*, оно подчинено Бельгіи. Въ этомъ государствѣ важное торговое значеніе имѣетъ гор. *Леопольдвúлль*. Затѣмъ важны въ торговомъ отношеніи гор. *Момбáсъ* на восточномъ берегу Африки, и въ англійскихъ владѣніяхъ островъ *Занзибáръ* (подъ покровительствомъ англичанъ).

Мы разсмотрѣли Сѣверную Африку, Среднюю (экваторіальную). теперь обратимся къ Южной Африкѣ.

Повторительные вопросы и отвѣты.

1) Гдѣ лежитъ Берберія? Въ сѣверо-западномъ углу Африки. 2) Какія горы проходятъ по Берберіи? Атласъ. 3) Какова растительность? Почти такая же, какъ въ южной Европѣ. 4) Изъ кого состоитъ населеніе? Изъ берберовъ и арабовъ, главнымъ образомъ. 5) Какія страны находятся въ Берберіи? Алжирія съ главн. гор. Алжиромъ, Тунисія съ гл. гор. Тунисомъ; Марокко (города Фецъ, Марокко, Танжеръ). 6) Кому онѣ принадлежатъ? Алжирія и Тунисія—Франціи, Марокко же самостоятельная страна. 7) Гдѣ лежитъ Сахара? Она протянулась отъ Атлантическаго океана до Краснаго моря и отъ Средиземнаго моря до Судана. 8) Ровная ли поверхность? Нѣтъ, проходятъ горы и возвышенности. 9) Чѣмъ покрыта эта пустыня? Камнями или пескомъ. 10) Какой вѣтеръ дуетъ въ Сахарѣ? Самумъ. 11) Гдѣ есть растительность въ Сахарѣ? Въ оазисахъ. 12) Какое населеніе? По сѣверному и восточному краю кочуютъ берберы и арабы, на востокѣ—негры, а внутри туареги. 13) Чѣмъ занимаются туареги? Охраняютъ караваны, грабятъ осѣдлыхъ жителей, иногда и самые караваны. 14) Какое значеніе имѣетъ Сахара? Какъ торговый путь изъ Сѣверной Африки въ Суданъ. 15) Гдѣ лежитъ Египетъ? Онъ занимаетъ нижнюю часть нильской долины и нильскую дельту. 16) Каковъ Нилъ въ верхнемъ, среднемъ теченіи и гдѣ онъ протекаетъ въ нижнемъ? Въ верхнемъ—горная рѣка; въ среднемъ—широкая, напоминающая болото; въ нижнемъ—протекаетъ по глубокой долинѣ. 17) Каково значеніе Нила? Своимъ разливомъ онъ замѣняетъ

дожди, удобряетъ почву своимъ иломъ, дѣлаетъ возможнымъ земледѣліе. 18) Какой климатъ? Очень сухой, здоровый. 19) Сколько временъ года? Два, прохладное и жаркое. 20) Населеніе? Феллахи, копты (потомки древнихъ египтянъ), бедуины, греки, европейцы, турки. 21) Въ какомъ отношеніи Египетъ очень важенъ? Въ торговомъ, въ особенности съ прорытіемъ Суэцкаго канала. 22) Гдѣ столица Египта? Въ Каирѣ. 23) Что входитъ въ составъ Экваторіальной Африки? Абиссинія, Суданъ и Центральная Африка. 24) Какъ расположены эти страны? Абиссинія по Голубому Нилу; Суданъ — на югъ отъ Сахары, ограниченъ Абиссиніей; Центральная Африка лежитъ между Суданомъ и рѣкой Замбези. 25) Какова поверхность Абиссиніи? Проходятъ очень высокія недоступныя горы. 26) Населеніе? Абиссинцы. 27) Кѣмъ управляются? Собственными князьями. 28) Что такое Суданъ? Плоскогорье, внутри оно ниже; въ этомъ мѣстѣ находится озеро Чадъ. 29) Какой рѣкой орошается? Нигеромъ, который во всѣхъ отношеніяхъ похожъ на Нилъ. 30) Какое главное занятіе жителей? Земледѣліе, благодаря очень плодородной почвѣ. 31) Изъ кого состоятъ жители? Изъ суданскихъ негровъ, смѣшанныхъ народовъ (бѣлой и черной расы) и арабовъ. 32) Какое значеніе имѣетъ Суданъ? Какъ очень торговая страна, такъ какъ она вырабатываетъ много цѣнныхъ продуктовъ. 33) Кому принадлежитъ Суданъ? Подѣленъ между Англіей, Франціей и Германіей, больше всего досталось Франціи. 34) Что изъ себя представляетъ поверхность Центральной Африки? Плоскогорье, на востокѣ котораго находится самая высокая часть всего Африканскаго плоскогорья (Вост. Афр. пл.). 35) Чѣмъ орошается? Рѣкой Конго, она похожа на Нилъ и Нигеръ; также обильными тропическими дождями у экватора. 36) Каково населеніе? Негры банту и въ небольшомъ количествѣ черныя карликовыя племена; европейцевъ очень мало. 37) Кому принадлежитъ Центральная Африка? Германіи, Франціи, Португаліи и Англіи, по берегамъ; государство Конго принадлежитъ Бельгіи.

Русская исторія.

Послѣдствія татарскаго ига.

Татарское иго особенно чувствовалось въ Средней и Восточной Руси, такъ какъ отсюда было ближе къ Золото́й Ордѣ. Новгородская же земля и Юго-Западная Русь были въ лучшемъ положеніи. Во-первыхъ, за дальностью разстоянія татары не могли особенно энергично собирать дань, во-вторыхъ, эти области продолжали свободныя сношенія съ Западомъ. Средняя же и Восточная Русь были совершенно оторваны и отъ остальной Руси и отъ Западной Евро́пы. Онѣ находились, поэтому, подъ непосредственнымъ вліяніемъ грубыхъ татаръ. Русскіе переняли отъ татаръ нѣкоторые порядки, напр., денежный счетъ, обычаи управленія. Особенно печальные слѣды оставило татарское иго на русскихъ нравахъ — они огрубѣли, сдѣлались болѣе жестокими. Русь надолго отстала въ своемъ развитіи отъ западныхъ сосѣдей. Указанное вліяніе особенно усилилось въ XV вѣкѣ, когда побѣжденные и ослабѣвшіе татары шли на службу къ русскимъ князьямъ.

Сѣверная Русь. Св. князь Александръ Невскій.

Русь не только на югѣ-востокѣ была окружена врагами. Въ XIII вѣкѣ къ Сѣверной Руси съ запада придвинулись нѣмцы и шведы и стали угрожать ея независимости. Но шведы были прогнаны; имъ только удалось завладѣть Финля́ндіей. Гораздо болѣе опасны были нѣмцы. Они появились на берегахъ За́падной Двины́ еще въ XII вѣкѣ съ самыми мирными намѣреніями—для торговли. Но вскорѣ пришли сюда нѣмецкіе проповѣдники христіанства, чтобы крестить туземное населеніе.

Это давалось съ большимъ трудомъ,—язычники энергично сопротивлялись. Тогда папа поручилъ епископу Альберту съ его крестоносцымъ войскомъ силой крестить область по устью Зап. Двины (Иливо́нію). Альбертъ, явившись туда, основалъ городъ *Ри́гу* у самаго устья и началъ подчинять вблизи лежащія земли. Онъ основалъ здѣсь орденъ духовныхъ рыцарей, подъ названіемъ *«мечено́сцевъ»* (ихъ одежда состояла изъ бѣлаго плаща съ краснымъ крестомъ и меча на плечѣ). Во главѣ ордена былъ поставленъ магистръ, но высшее управленіе осталось въ рукахъ епископа. Меченосцы укрѣпили и расширили первоначальныя нѣмецкія владѣнія по Зап. Двинѣ.

Лѣтъ черезъ десять, приблизительно, сюда вернулся изъ Палести́ны другой о́рденъ — *Тевто́нскій*, еще болѣе сильный и воинственный. Тевтонцы заняли устья Нѣмана и Ви́слы и окончательно завоевали (и объединили) землю пруссовъ по этимъ рѣкамъ. Значитъ,

теперь нѣмцамъ принадлежало почти все восточное побережье Балтійскаго моря. Результатомъ такого близкаго сосѣдства съ нѣмцами было то, что ими были захвачены нѣкоторые русскіе города: Юрьевъ, Изборскъ и Псковъ. Послѣдніе два города, впрочемъ, вскорѣ были возвращены Алекса́ндромъ Не́вскимъ.

Кромѣ того, нѣмцы подготовили другого сильнаго врага Руси — литовцевъ. Литва́ терпѣла отъ частыхъ нападеній нѣмцевъ, но крѣпла въ этой борьбѣ и, въ свою очередь, шла на Русь.

Вотъ въ этой-то борьбѣ съ западными сосѣдями, сначала шведами, затѣмъ нѣмцами и литовцами, прославился князь *Александръ*, прозванный *Невскимъ*. Александръ княжилъ въ Но́вгородѣ еще при жизни отца своего, великаго князя *Яросла́ва Все́володовича* Суздальскаго (Ярославъ былъ братомъ великаго князя Юрія Всеволодовича, убитаго татарами на р. Си́ти). Въ 1240 году шведы изъ Финляндіи отправились на Новгородъ; на р. Невѣ ихъ ждалъ Александръ. Произошло сраженіе, при чемъ у новгородскаго князя было очень небольшое войско. Тѣмъ не менѣе русскіе одержали блестящую и рѣшительную побѣду. Шведы надолго оставили Русь въ покоѣ. Александра прозвали «Невскимъ», и въ глазахъ народа онъ сталъ героемъ. Церковь причислила его къ лику святыхъ, такъ какъ видѣла въ Невской побѣдѣ—побѣду православія надъ католичествомъ (существуетъ преданіе, что въ этой битвѣ Александру помогали св. князья Борисъ и Глѣбъ, приплывшіе къ нему въ лодкѣ).

Черезъ годъ Александръ Невскій выигралъ другое сраженіе съ нѣмцами. Въ его отсутствіе нѣмцы захватили, какъ мы уже знаемъ, города Изборскъ и Псковъ. Когда Александръ вернулся, онъ сейчасъ же отправился на освобожденіе этихъ городовъ: города были отбиты. Главное же сраженіе произошло на замерзшемъ *Чудско́мъ* озерѣ (1241 г.) и получило поэтому названіе «*Ледо́ваго побо́ища*». Несмотря на то, что противниками Александра были сильные, опытные рыцари-меченосцы, однако, они потерпѣли жестокое пораженіе. Такимъ образомъ, Русь была освобождена отъ одного изъ опаснѣйшихъ враговъ своихъ. Но этимъ не закончилась мужественная дѣятельность Александра. Черезъ три года послѣ Ледоваго побоища литовцы вторглись въ По́лоцкія и Новгоро́дскія земли. Александръ въ нѣсколькихъ сраженіяхъ разбилъ литовскія войска и окончательно прогналъ ихъ изъ своихъ владѣній (1245 г.).

Этимъ заканчивается дѣятельность Александра, какъ храбраго, способнаго воина и полководца. Но онъ проявилъ себя еще и какъ талантливый правитель. Такъ какъ скончался его отецъ, то онъ занялъ великокняжескій столъ во Владимірѣ. Какъ и отецъ, Александръ старался привести въ порядокъ еще не оправившуюся Суздальскую землю. Но особенно мудрымъ и сдержаннымъ проявилъ себя великій князь въ сношеніяхъ съ татарами. Онъ понималъ, что татары сильнѣе его прежнихъ враговъ, и здѣсь ужъ нужна другая, осторожная и выжидательная политика. Александръ служилъ постояннымъ умѣ-

лымъ посредникомъ между раздраженнымъ населеніемъ и требовательными татарами. Если бы не онъ, то во многихъ случаяхъ пролилась бы лишняя кровь, и новыя бѣдствія постигли бы Русскую землю. Иногда онъ пользовался своей княжеской властью, чтобы силою заставить населеніе платить дань татарскимъ чиновникамъ «баскáкамъ». Когда это ему не удавалась, то онъ отправлялся въ Орду и тамъ съ большимъ трудомъ выпрашивалъ у хана прощеніе народу.

Осенью 1263 года Александръ возвращался отъ хана, исполнивши обычную обязанность, и внезапно умеръ по дорогѣ. Вся Русь горько убивалась по своемъ любимомъ, самоотверженномъ князѣ.

При Александрѣ Невскомъ князья жили въ мирѣ и повиновались великому князю. Положеніе дѣлъ совершенно измѣнилось, когда великими князьями сдѣлались преемники Александра, *Ярослáвъ* и *Владúміръ*. Какъ и въ Кіевской Руси, здѣсь начались безпрерывныя междоусобія. Каждый изъ князей считалъ княжество, въ которомъ жилъ и княжилъ своей собственностью (*вóтчиной*, какъ тогда называли). Онъ ею свободно распоряжался. Только Владимірская область со столицею г. Владиміромъ не считалась ничьею вотчиною. Каждый изъ удѣльныхъ князей хотѣлъ, чтобы Владиміръ достался ему, но покидать свой удѣлъ-вотчину не желалъ. Такъ было при преемникахъ Александра, Ярославѣ (онъ жилъ въ Твери — отсюда Тверской) и Василіи Костромскóмъ. Сдѣлавшись великими князьями, они продолжали жить у себя въ вотчинахъ.

То, что удѣлы Суздальской земли сдѣлались такой прочной, неотъемлемой собственностью князей, объясняется многими причинами. Дѣло въ томъ, что власть князей въ Сѣверо-Восточной Руси была сильнѣе, чѣмъ въ Кіевской: имъ здѣсь не мѣшали вѣча, а города, ими же недавно основанные, были всецѣло подчинены княжеской власти. Ужъ одно это дѣлало съ давнихъ поръ положеніе суздальскихъ князей въ ихъ удѣлахъ очень прочнымъ. Затѣмъ, великій князь суздальскій былъ не въ силахъ совладать съ многочисленными удѣльными (потомство Всéволода «Большóе Гнѣздо» все увеличивалось) князьями. Значитъ, и съ этой стороны князья были почти совершенно независимы. Наконецъ, еще одно дѣлало княжескій удѣлъ—вотчиной; старый порядокъ перехода княжества отъ брата къ брату и т. д. остался только для великаго города Владиміра; удѣльныя же княжества переходили отъ отца къ сыну, значитъ, оставались въ той же семьѣ. Такимъ образомъ, связь со всѣмъ родомъ становилась все меньше, а удѣлъ закрѣплялся за тѣсной семьей.

Раздробленіе Суздальской Руси на удѣлы въ XIII—XIV вѣкахъ привело къ очень печальнымъ результатамъ. Удѣловъ становилось все больше, а размѣры ихъ уменьшались; вслѣдствіе этого князьямъ не хватало средствъ для существованія. Они, поэтому, постоянно заботились о томъ, какъ бы увеличить свой удѣлъ. Это можно было сдѣлать только силой. Между князьями на этой почвѣ возникла страшная вражда и ненависть; всякій норовилъ вырвать у другого городъ,

село. Забылись родственныя связи, нравы огрубѣли, одичали, а жизнь стала безпорядочной и неспокойной.

Такъ продолжалось до тѣхъ поръ, пока сильная Москва, поддерживаемая желаніемъ народа, не приступила къ объединенію Руси.

Повторительные вопросы и отвѣты.

1) Каковы были послѣдствія татарскаго ига? Оторванность Средн. и Восточной Руси отъ всей остальной и отъ Запада; подражаніе татарскимъ порядкамъ и огрубѣніе нравовъ. 2) Какіе враги угрожали Руси съ запада? Шведы, нѣмцы и литовцы. 3) Что сдѣлалъ Александръ Невскій во внѣшнемъ управленіи? Прогналъ шведовъ, отнялъ у нѣмцевъ города Изборскъ и Псковъ и побѣдилъ окончательно нѣмцевъ; прогналъ литовцевъ. 4) Какимъ былъ Александръ во внутреннемъ управленіи? Мудрымъ, сдержаннымъ, осторожнымъ; это проявилось въ сношеніяхъ съ татарами.

Южная Русь. Князь Даніилъ Галицкій. Упадокъ Юго-Западной Руси.

Во время Ба́тыева нашествія въ Волы́ни и Га́личѣ происходили большія неурядицы. Князь Рома́нъ (соединившій подъ своей властью Волынь и Галичъ) оставилъ въ 1205 г. послѣ себя двухъ малолѣтнихъ сыновей Дані́ила и Василько́. Этимъ сейчасъ же воспользовались сосѣдніе князья и мѣстные бояре, и завязалась борьба между ними за Волы́нско-Га́лицкое княжество. Когда подросъ *Даніилъ* (раньше онъ съ матерью скрывался въ Венгріи), онъ тоже вступилъ въ борьбу. Только черезъ 25 лѣтъ, онъ, наконецъ, занялъ наслѣдственный столъ (Галичъ и Кіевъ).

Долгое время Даніилъ, будучи уже княземъ, продолжалъ борьбу съ боярами, желавшими участвовать въ управленіи. Наконецъ, онъ устранилъ бояръ. Но наступилъ 1240-й годъ, когда татары добрались до Южной Руси. Она была ими совершенно разорена. Даніилъ въ это время скрывался въ Польшѣ. Вернувшись на родину послѣ ухода татаръ, Даніилъ прежде всего занялся устроеніемъ земли. Вмѣсто сожженныхъ городовъ онъ ставилъ новые, вмѣсто перебитаго и разбѣжавшагося населенія онъ пригласилъ къ себѣ иноземныхъ людей (нѣмцевъ, венгровъ, поляковъ); для укрѣпленія городовъ отъ враговъ онъ строилъ крѣпости. Чтобы упрочить свое положеніе, онъ поѣхалъ въ Орду съ поклономъ. Но его завѣтнымъ желаніемъ было свергнуть ненавистное татарское иго; для осуществленія этого желанія онъ обратился за помощью къ папѣ (сознавая собственное безсиліе противъ татаръ). Но папа ограничился тѣмъ, что прислалъ Даніилу королевскую корону [1]. Попытка Даніила устроить крестовый походъ противъ татаръ тоже не удалась, такъ какъ Западная Европа оставалась равнодушной къ призывамъ Даніила.

---

[1]) Даніилъ короновался этой короной въ г. Дрогичинѣ въ 1255 г.

Послѣ этихъ неудачъ онъ вступилъ въ союзъ съ Миндовгомъ, литовскимъ княземъ, съ той же цѣлью освободить Русь отъ татаръ. На этотъ разъ татары узнали объ его намѣреніяхъ и отправили къ Даніилу воеводу (Бурундáя) съ требованіемъ срыть крѣпости. Даніилъ принужденъ былъ исполнить это требованіе, такъ какъ хорошо понималъ свое безпомощное положеніе.

Другимъ дѣломъ Даніила было установленіе близкихъ отношеній съ западными сосѣдями. Онъ не разъ давалъ совѣты Вéнгріи и Польшѣ, живо интересовался дѣлами Чéхіи и Австрíйскаго гéрцогства, завязывалъ торговыя сношенія и съ другими странами. Какъ мы уже знаемъ, онъ заселялъ свою землю иностранцами и, кромѣ того, устанавливалъ родственныя связи съ иноземными государями. Такое отношеніе къ Западной Европѣ объяснялось въ значительной мѣрѣ положеніемъ Галицкаго княжества на краю Руси, а также воспитаніемъ Даніила на чужбинѣ (въ Венгріи и Польшѣ).

Съ другой стороны—географическое положеніе Юго-Западной Руси дѣлало ея самостоятельность непрочной. Въ особенности серьезно угрожала Литва; но Даніилъ справился съ ней и даже заставилъ платить себѣ дань. Литовскій князь Миндовгъ убѣдился въ томъ, что Даніилъ сильнѣе, и рѣшилъ вступить съ нимъ въ дружбу. Чтобы закрѣпить миръ, онъ предложилъ свою дочь въ жены сыну Даніила: этотъ бракъ былъ заключенъ, и Даніилъ получилъ возможность руководить Литовскимъ княжествомъ. Такимъ образомъ, Юго-Западная Русь въ княженіе Даніила находилась въ наиболѣе цвѣтущемъ состояніи: бояре были усмирены, тѣмъ самымъ княжеская власть прочно утвердилась; Литва подпала подъ вліяніе князя Юго-Западной Руси; Западная Европа относилась къ князю съ большимъ уваженіемъ и вниманіемъ.

Только татарское иго не удалось свергнуть,—впрочемъ, на этой окраинѣ оно сравнительно мало давало себя чувствовать.

Несмотря на такое блестящее положеніе дѣлъ, послѣ смерти Даніила начинается постепенное распаденіе этого княжества. Причинъ этому было много: прежде всего междоусобія потомковъ Даніила, затѣмъ возобновившіяся требованія бояръ. Да и населеніе было мало заинтересовано въ цѣлости и силѣ этой земли, такъ какъ оно большей частью состояло изъ иноземцевъ. Всѣмъ этимъ воспользовалась Литва и Польша. Литва въ срединѣ XIV вѣка завладѣла Волынью, а Польша—Галичемъ.

Литва.

Первые литовскіе князья.

До XIII вѣка литовцы жили отдѣльными племенами. Въ XIII вѣкѣ имъ пришлось долго и упорно бороться съ нѣмцами (Тевтóнскій орденъ). Борьба была бы немыслима, если бы литовцы продолжали жить раз-

розненными племенами. Тогда-то они объединяются подъ властью своихъ князей, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и русскихъ.

Такъ, благодаря нѣмцамъ, Литва постепенно образовываетъ единое государство. Литовскій князь *Миндовгъ* (первый) начинаетъ расширять литовскія владѣнія. Подъ его власть подпадаютъ, кромѣ литовцевъ,—жмудь, ятвяги и русскія земли: Полоцкая, Витебская и часть Смоленской. Миндовгъ подчиняетъ себѣ другихъ литовскихъ князей (такъ какъ племена еще не окончательно объединились, то каждое племя имѣетъ отдѣльнаго князя). Противъ нѣмцевъ онъ воюетъ вмѣстѣ съ русскими изъ покоренныхъ имъ земель. Миндовгъ всю свою жизнь провелъ въ борьбѣ съ нѣмцами, прибѣгая въ ней къ разнымъ средствамъ: онъ то уступалъ, то неожиданно нападалъ. Даже религію свою изъ военныхъ соображеній онъ два раза мѣнялъ: чтобы умилостивить нѣмцевъ, принялъ христіанство, а потомъ, когда почувствовалъ свою силу, снова перешелъ въ язычество, такъ какъ это ему было удобно передъ другими литовскими князьями. И съ Даніиломъ Галицкимъ Миндовгъ такъ же держался: сначала посылалъ ятвяговъ на Южную Русь и самъ боролся съ ней, а въ концѣ концовъ, убѣдившись въ силѣ Даніила, помирился и выдалъ замужъ свою дочь за сына Даніила. Миндовгъ умеръ отъ руки одного изъ недовольныхъ литовскихъ князей. Литовскимъ князьямъ отомстилъ сынъ Миндовга—*Во́йшелькъ*.

Только черезъ 50 лѣтъ Литва успокаивается и снова усиливается (въ теченіе этихъ 50 лѣтъ происходятъ безпрерывныя смуты; многія волости отпадаютъ). Этому усиленію содѣйствовалъ *Гедими́нъ* (1316 г.), первый послѣ Миндовга, способный и энергичный литовскій князь.

При немъ Литва сильно подвинулась впередъ въ военномъ отношеніи. Внутреннее управленіе также построено было по образцу русскаго (русскіе вѣдь во всѣхъ отношеніяхъ были выше литовцевъ). Въ княженіе Гедимина все русское было въ большомъ почетѣ: говорятъ при дворѣ на русскомъ языкѣ, женятся на русскихъ; русскіе начальствуютъ надъ литовскими и смѣшанными войсками и участвуютъ въ управленіи страной. Даже самъ Гедиминъ называлъ себя княземъ литовскимъ и русскимъ (такъ какъ ему принадлежали нѣкоторыя русскія земли). Въ то время и русское населеніе очень благожелательно относилось къ Литвѣ и охотно шло на сближеніе. При такихъ условіяхъ Юго-Западная Русь безъ борьбы перешла подъ власть литовскаго князя, сначала въ части, а потомъ и вся. Гедиминовы владѣнія на Руси простирались отъ Полоцка до Кіева и отъ Черниговской земли до Волынской (она уже тоже была почти присоединена къ Литвѣ). Такимъ образомъ, большая часть его владѣній находилась въ Русской землѣ.

Преемники Гедимина окончательно объединили всю Юго-Западную Русь подъ своею властью.

Ольге́рдъ и *Кейсту́тъ*—наиболѣе сильные и значительные изъ сыновей Гедимина. Ольгердъ былъ великимъ княземъ, онъ жилъ въ г. *Ви́льнѣ* (этотъ городъ построилъ Гедиминъ на р. Ви́ліи, притокѣ

Нѣмана). Его главной задачей было докончить дѣло отца, собрать Русь. Русскіе объ Ольгердѣ отзывались, какъ о князѣ очень умномъ и хитромъ (онъ покорялъ «не столько силой, елико мудростію»). Кейстутъ же имѣлъ дѣло только съ нѣмцами. Онъ то отражалъ ихъ набѣги, то самъ совершалъ на нихъ нападенія. Это была своеобразная война, въ которой воюющіе не старались захватывать земли, а только наносили другъ другу вредъ и уходили домой. При Кейстутѣ нѣмцы оставили, въ концѣ концовъ, Литву въ покоѣ. Сами нѣмцы дали о Кейстутѣ очень лестный отзывъ. По ихъ словамъ, этотъ князь былъ «храбръ, милостивъ, прямодушенъ и честенъ». Несмотря на то, что по вѣрѣ онъ былъ язычникомъ, онъ жилъ и относился къ людямъ, какъ христіанинъ.

Такъ, братья Ольгердъ и Кейстутъ занимались каждый своимъ дѣломъ, не мѣшая другъ другу и не враждуя между собой. У Ольгерда была мысль овладѣть Псковомъ, Новгородомъ и даже Тверью (Тверь въ то время вела борьбу съ Москвою) и выйти, такимъ образомъ, за предѣлы Юго-Западной Руси. Но эту мысль Ольгерду пришлось оставить, такъ какъ Москва тогда уже начала собирать Русь вокругъ себя (объ этомъ ниже). Вся Юго-Западная Русь находилась теперь въ твердыхъ рукахъ двухъ способныхъ литовскихъ князей. По своему духу ихъ управленіе, да и вся жизнь была русской.

Литовскіе князья освободили Юго-Западную Русь отъ татарскаго ига. Поэтому населеніе древнихъ русскихъ областей (вѣдь теперь верхній и средній Днѣпръ былъ во власти Литвы) надѣялось, что вернется былая мощь и слава кіевскихъ временъ.

Ягайло. Унія Польши съ Литвой.

Но надежды русскаго населенія не оправдались. Литва отдалилась отъ Руси и приблизилась къ Польшѣ.

Послѣ великаго князя Ольгерда осталось нѣсколько сыновей. Великимъ княземъ сдѣлался *Ягайло*. Онъ не былъ похожъ ни на своего отца, ни на дядю, Кейстута. Неспособный и коварный, онъ началъ свое княженіе съ преступленія. Онъ оказался въ заговорѣ съ нѣмцами противъ своего дяди. Когда Кейстутъ узналъ объ измѣнѣ, онъ заставилъ Ягайло оставить престолъ, но не казнилъ его. Ягайло же, какъ только представилась возможность, хитростью захватилъ въ свои руки Кейстута и его сына Витовта; Кейстута онъ велѣлъ удавить (1382 г.), Витовтъ же успѣлъ бѣжать къ тевтонцамъ (потомъ онъ помирился съ Ягайло, получивъ отъ него часть земель отца). Черезъ нѣсколько лѣтъ польское правительство предложило Ягайло жениться на ихъ королевѣ Ядвигѣ. Такимъ образомъ предполагалось слить Польшу и Литву въ одно цѣлое. Королева Ядвига была вдовой венгерскаго короля Людовика. Этотъ король былъ въ родственныхъ отношеніяхъ съ прекратившейся польской династіей Пястовъ. Итакъ,

Польшѣ необходимо было найти подходящаго короля. Такимъ являлся Ягайло. Во-первыхъ, потому, что прекратилась бы постоянная вражда Польши и Литвы изъ-за Волыни и Галича, а, во-вторыхъ, совмѣстными усиліями можно было бы прогнать общаго врага—нѣмцевъ.

Ягайло показалось очень заманчивымъ господствовать надъ двумя государствами. Поэтому онъ не только согласился, но принялъ всѣ условія. А условія были таковы, чтобы самому Ягайло принять католичество и распространить католичество во всей Литвѣ. Католичество не было ново для Литвы — его ужъ пытались распространять и словомъ, и силою («огнемъ и мечомъ») меченосцы и тевтонцы. Потому на это условіе Ягайло согласился безъ труда. Другія условія заключались въ томъ, чтобы соединить Польшу съ Литвой (это соединеніе носило названіе *у́ніи*) и защищать Польшу отъ ея враговъ. Итакъ, Ягайло на все согласился, и въ 1386 году былъ заключенъ бракъ между нимъ и Ядвигой. Этотъ же годъ служитъ началомъ уніи между Литвой и Польшею. Ягайло получилъ имя Владислава.

Надежды и расчеты польскаго правительства оправдались. Литовцы были обращены въ католичество. Борьба за Волынь и Галичъ прекратилась. Отнятые ранѣе у Польши гор. Львовъ и др. были при помощи Ягайло возвращены. А въ 1410 г. войско Западной Руси, Литвы и Польши окончательно разбило рыцарей Тевтонскаго ордена (сраженія произошли при дер. Грюнвальдѣ и Та́нненбергѣ). Ихъ значеніе и сила навсегда пали. Наоборотъ, польско-литовскую унію эта побѣда очень укрѣпила.

Для внутренней жизни Литвы унія оказалась очень вредной. Раньше мирно уживались русская народность и православіе съ литовцами и ихъ языческой вѣрой (литовцы въ религіозномъ отношеніи были равнодушными людьми). Литовцы охотно перенимали многое отъ русскихъ. Теперь же въ Литвѣ появились новые люди съ другой вѣрой и другими обычаями—это были поляки. Такъ какъ они заняли при дворѣ господствующее положеніе, то ихъ вліяніе окончательно вытѣснило русское вліяніе. А католичество должно было неминуемо прійти въ столкновеніе съ православіемъ. Такъ какъ большинство народной массы было православнымъ, то, естественно, что въ народѣ поднялось раздраженіе противъ «ополячившагося» Ягайло.

Витовтъ.

Ягайло поручилъ управленіе собственно Литовскимъ княжествомъ брату своему *Скирга́йло*. Но удѣльные литовскіе князья послѣ упорной борьбы свергли Скиргайло, и велико-княжескій престолъ занялъ (по желанію князей) сынъ Кейстута *Ви́товтъ*. Этотъ князь напоминалъ своихъ талантливыхъ предшественниковъ, Гедимина и Ольгерда. Несмотря на постановленіе польско-литовскаго съѣзда о зависимости литовскаго князя отъ уніи, Витовтъ фактически былъ

совершенно самостоятеленъ. Лично отъ Ягайло, во всякомъ случаѣ, онъ совершенно не зависѣлъ. Первымъ дѣломъ его было усмиренiе удѣльныхъ князей; онъ сталъ единодержавнымъ княземъ въ своей области. Въ 1395 г. Витовтъ присоединилъ къ Литвѣ Смоле́нское княжество. Литва простиралась тогда отъ «моря до моря», т.-е. сѣверной ея границей было Балтiйское море, а южной — Черное. Этого Витовту было еще мало. Онъ хотѣлъ распространить свою власть на сѣверныя и восточныя области Русской земли, въ ущербъ московскому князю. Но московскiй князь (зять Витовта) этого не допустилъ, и они условились считать границей между Литвой и Московскимъ государствомъ рѣку *Угру* (лѣвый притокъ Оки). Витовтъ хотѣлъ и Золотую Орду подчинить своей власти. На р. *Во́рсклѣ* произошло сраже́нiе между Витовтомъ и татарскимъ воеводою Едигеемъ. Но на этотъ разъ литовскаго князя постигла неудача, и онъ оставилъ Золотую Орду въ покоѣ.

Витовтъ сдѣлался героемъ въ глазахъ народа, такъ какъ, дѣйствительно, въ его княженiе Литва достигла высшей силы и славы.

Но это блестящее состоянiе Литвы было непрочно, такъ какъ во всемъ народѣ литовскомъ не было согласiя. Одни хотѣли, чтобы Литва стала православно-русскимъ княжествомъ, другiе все еще признавали только старо-литовскiй порядокъ, третьи, наконецъ, склонялись въ сторону польско-литовской унiи и католичества. Витовтъ, видимо, никому не отдавалъ предпочте́нiя. Хотя естественно было ожидать, что онъ станетъ на сторону большинства населенiя, православно-русскаго: именно эта часть населенiя хотѣла имѣть княземъ Витовта. Но онъ по двумъ причинамъ не рвалъ съ Польшей: во-первыхъ, боялся остаться безпомощнымъ противъ нѣмцевъ, во-вторыхъ, находился подъ влiянiемъ нѣкоторыхъ подданныхъ—литовцевъ, стоявшихъ за унiю. Эти литовцы просто считали выгоднымъ зависѣть отъ Польши: они получали отъ нея разныя права и льготы.

Такiя разногласiя росли и послѣ смерти Витовта (1430) должны были рѣзко проявиться. Именно они привели къ гибели Литовско-Русское княжество.

Состоянiе Литвы послѣ Витовта.

По́льско-лито́вская у́нiя въ теченiе 70 лѣтъ послѣ смерти Витовта существовала только на бумагѣ. Литовскiе князья избирались на великокняжескiй столъ самими литовскими вельможами и управляли страной совершенно самостоятельно. Но ни Польша, ни Литва не рѣшались окончательно рвать другъ съ другомъ: для общихъ внѣшнихъ враговъ унiя, конечно, была болѣе опасна, чѣмъ каждое государство въ отдѣльности.

Только при двухъ короляхъ, *Казимі́рѣ Яга́йловичѣ* (1440—1492) и *Алекса́ндрѣ Казимі́ровичѣ*, польско-литовская унiя существовала въ дѣйствительности. При Казимі́рѣ — потому, что его

Литва избрала вел. княземъ, а Польша—королемъ,—и оба государства, слѣдовательно, находились въ однѣхъ рукахъ. Александръ тоже послѣ нѣсколькихъ лѣтъ княженія въ Литвѣ былъ избранъ королемъ Польши—въ 1501 г. При этомъ было заключено условіе, что оба государства и впредь не нарушатъ уніи и будутъ избирать одного государя.

Такимъ образомъ, окончательное объединеніе Литвы съ Польшей произошло въ 1501 году. До этихъ поръ Литовское княжество старалось какъ можно меньше зависѣть отъ Польши. Но уже и тогда, въ XIV вѣкѣ, князья, высшіе чиновники и вся литовская, частью же и русская, аристократія больше и больше подчинялись польскому вліянію. Поляки захватывали высшія должности, и всюду, какъ католики, предпочитались русскимъ—православнымъ. Этому еще способствовали усиленіе великихъ князей и уничтоженіе самостоятельныхъ удѣловъ: въ удѣлахъ раньше часто княжили русскіе, православные князья, и тогда былъ прегражденъ доступъ всему польскому и католическому. Но мѣста удѣльныхъ князей теперь занимали польскіе правители. Изъ русскихъ князей одни переходили на подчиненное положеніе, даже принимали католичество, только бы не испортить карьеры; другіе боролись, третьи передавались со своими волостями подъ власть московскаго князя или же просто уѣзжали навсегда въ Москву (какъ свободные слуги, они имѣли право *отъѣзда* отъ одного господина къ другому). Москва въ это время была уже сильна, и Литва еще больше укрѣпляла союзъ съ Польшей, боясь сильнаго врага.

Но, главнымъ образомъ, ухудшилось положеніе народной массы. Литва переняла у Польши ея сословное устройство. За военную службу старымъ дружинникамъ бывшихъ литовскихъ волостныхъ князей давались земли, населенныя людьми. Они и ихъ бывшіе князья назывались, какъ и въ Польшѣ, *пана́ми*, а менѣе знатные (служилые)—*шля́хтой*. Шляхта тоже получала земли съ людьми. Литовскіе паны и шляхта закрѣпостили крестьянъ и заставили ихъ работать на себя. Судъ надъ крестьянами тоже забрали въ свои руки. Кромѣ того, они настолько ополячились, что стали преслѣдовать православіе. Во всѣхъ отношеніяхъ крестьянство оказалось въ тяжеломъ, безправномъ положеніи. Понятно, что между двумя вновь образовавшимися сословіями началась вражда.

Повторительные вопросы и отвѣты.

1) Что сдѣлалъ Даніилъ Романовичъ для Юго-Западной Руси? Усилилъ власть великаго князя, привелъ въ порядокъ страну послѣ татарскаго разоренія и завязалъ сношенія съ Западной Европой. 2) Чего особенно хотѣлъ князь Даніилъ? Освобожденія отъ татарскаго ига. 3) Съ кѣмъ онъ удачно воевалъ? Съ Литвой. 4) Почему Юго-Западная Русь ослабѣла послѣ смерти Даніила? Изъ-за междоусобій князей, требованій дворянъ и равнодушія населенія. 5) Кто завладѣлъ Юго-Западной Русью? Волынью—Литва, а Галичемъ—Польша. 6) Что заставило литовцевъ объединиться? Борьба съ нѣмцами. 7) Какова политика перваго великаго литовскаго

князя? Двойственная, мѣняющаяся. 8) Каково было состояніе Литвы послѣ Миндовга? Въ теченіе 50 лѣтъ царитъ неурядица. 9) Каково оно при Гедиминѣ? Это время расцвѣта во всѣхъ отношеніяхъ. 10) Какова отличительная черта этого княженія? Приверженность ко всему русскому. 11) Кто продолжаетъ дѣло Гедимина? Ольгердъ и Кейстутъ; первый объединяетъ окончательно всю Юго-Западную Русь, второй отражаетъ нѣмцевъ. 12) Изъ какихъ расчетовъ устраивается унія Польши съ Литвой, и оправдываются ли они? Польша разсчитывала на прекращеніе вражды, усиленіе въ борьбѣ противъ нѣмцевъ и, кромѣ того, на распространеніе католичества; да, оправдались. 13) Что было послѣдствіемъ уніи? Вражда и недовольство въ населеніи. 14) Кто и благодаря чему возвышаетъ Литву во время уніи? Русско-литовскій князь Витовтъ, благодаря собственнымъ талантамъ и расположенію къ нему населенія. 15) Когда унія укрѣпляется? Въ 1501 году, при избраніи польскимъ королемъ литовскаго князя Александра Казиміровича.

Московское княжество.

Возвышеніе Москвы.

Мы переходимъ теперь къ новому періоду русской исторіи, когда центромъ Сѣверо-Восточной Руси становится Москва и ея волость.

Передъ нами прошла исторія Кіевской Руси, закончившаяся паденіемъ Кіева. Его мѣсто занялъ стольный городъ Владиміръ на Клязьмѣ, въ Суздальской Руси. Это—время удѣловъ, вотчинъ и татарскаго ига. Попутно мы остановились на Юго-Западной Руси, а слѣдовательно, и Литвѣ: здѣсь продолжало жить населеніе древней Кіевской Руси (нынѣ малороссы и бѣлороссы).

Что же представляла изъ себя Москва и почему она сыграла такую роль въ русской исторіи? Москва была основана, по словамъ лѣтописи, въ 1147 году. Она лежала на высокомъ обрывистомъ берегу Москвы-рѣки и должна была служить защитой южнаго края Суздальской земли.

Но въ XIII вѣкѣ она начала самостоятельное существованіе, какъ удѣлъ. Этотъ удѣлъ достался младшему сыну Александра Невскаго, Даніилу. Такимъ образомъ, московскіе князья были потомками Александра Невскаго.

Главной причиной возвышенія Москвы было ея *выгодное мѣстоположеніе.* Она лежала на пересѣченіи нѣсколькихъ торговыхъ и военныхъ дорогъ. Изъ Новгорода по Москвѣ-рѣкѣ перевозили разные товары на югъ, а съ Оки по этой же рѣкѣ везли хлѣбъ въ Новгородскую землю. Кромѣ того, дорога изъ Суздальской земли въ Черниговскую и другія лежала черезъ Москву. Благодаря этому сюда стекалось много торговыхъ людей; переселенцы съ юга, направлявшіеся къ дальнему сѣверу, останавливались тутъ, дальше не шли и заселяли Московское княжество. Московскіе князья умѣло пользовались ростомъ торговаго и остального населенія. Они устанавливали торговыя пошлины, а съ населенія брали подати. Такъ, благодаря своему географическому положенію, Москва быстро заселялась, а княжеская

казна богатѣла. Московскій князь сдѣлался самымъ богатымъ, потому онъ могъ покупать новыя земли и задаривать хана подарками, чтобы имѣть его на своей сторонѣ. Эти же богатства московскихъ князей привлекали къ нимъ на службу бояръ другихъ удѣльныхъ князей. Послужило на пользу Москвѣ и то, что раздробленные удѣлы къ тому времени ослабѣли, а князья удѣльные враждовали (выше упоминалось объ этомъ) и не могли объединиться для борьбы съ московскимъ княземъ. Московское же княжество почти не дробилось. Если послѣ умершаго князя оставалось нѣсколько сыновей, то старшій получалъ гораздо большую часть, чѣмъ остальные; такимъ образомъ, старшій князь, дѣйствительно, занималъ господствующее положеніе.

Всѣми этими благопріятными условіями воспользовались способные московскіе князья. *Способности и ловкость первыхъ московскихъ князей* были, такимъ образомъ, второй причиной возвышенія Москвы. Такъ, уже *Даніилъ Александровичъ* и его сынъ *Юрій* присоединили къ Москвѣ городъ Коломну Рязанскаго княжества и г. Можайскъ Смоленскаго княжества. Благодаря этому всѣ земли по теченію Москвырѣки принадлежали теперь Москвѣ. Затѣмъ къ Московскому княжеству прибавился еще одинъ городъ—Переяславль-Залѣсскій (его завѣщалъ Даніилу переяславскій бездѣтный князь). Владѣнія такъ расширились, что Юрій Даніиловичъ, считая себя наслѣдникомъ великихъ князей (Ярослава Всев., Александра Невскаго), рѣшилъ добиваться въ Ордѣ ярлыка на великое княженіе. Онъ пустилъ въ ходъ не только свои богатства: чтобы расположить къ себѣ хана, онъ женился на его сестрѣ Кончакѣ. Но великое княженіе принадлежало князю *Михайлу Ярославовичу* Тверскому. Онъ приходился племянникомъ Александру Невскому и дядей Юрію Даніиловичу. Между дядей и племянникомъ завязалась борьба; велась она всякими средствами. Напр., Михаилъ Тверской захватилъ въ плѣнъ Кончаку, жену Юрія, а тотъ его обвинилъ передъ ханомъ въ отравленіи Кончаки (она умерла въ Твери). Въ этой борьбѣ никто не побѣдилъ. И Юрій Даніиловичъ, и Михаилъ Тверской были убиты въ Золотой Ордѣ; Михаила Тверского тамъ замучили, за что онъ причисленъ къ лику святыхъ. Мѣсто Михаила Тверского во Владимірѣ занялъ его сынъ *Александръ*, а московскимъ княземъ сдѣлался братъ Юрія, Иванъ, прозванный *Калитой* (это значитъ кошель).

Иванъ Калита и его ближайшіе преемники.

Иванъ Калита продолжалъ борьбу съ Тверью за великое княженіе. Побѣда оказалась на его сторонѣ, и въ 1328 году великое княженіе перешло въ руки московскаго князя Ивана Калиты. Оно навсегда утвердилось въ рукахъ московской династіи.

Лѣтописецъ говоритъ объ этомъ князѣ, что съ его вокняженіемъ «бысть оттолѣ тишина велика по всей Русской землѣ на сорокъ лѣтъ

и престаша татарове воевати Русскую землю». Мы знаемъ, что татары посылали своихъ чиновниковъ въ русскія земли для сбора дани, и отъ этого происходили постоянныя столкновенія. Иванъ Калита, князь умный и ловкій, добился у хана права самому собирать дань. Благодаря этому татарамъ больше не за чѣмъ было въѣзжать внутрь Руси, и страна отдохнула отъ постояннаго татарскаго разгрома.

Такимъ образомъ, Иванъ Калита сталъ собирать съ другихъ князей дань для татаръ, но это, конечно, и ему принесло выгоду. Другіе же князья оказались въ зависимости отъ московскаго. Ханъ теперь имѣлъ дѣло только съ однимъ княземъ и сталъ смотрѣть на него, какъ на представителя всей Руси. Онъ поручилъ московскому князю не только сборъ дани, но и надзоръ за другими князьями и даже позволилъ самостоятельно наказывать виновныхъ князей. Такъ, татары способствовали усиленію московскаго князя.

Кромѣ освобожденія Руси отъ въѣзда татаръ, Иванъ Калита еще однимъ дѣломъ водворилъ тишину и безопасность въ странѣ: онъ истребилъ разбойниковъ и воровъ (та́тей). Москва прослыла среди населенія другихъ мѣстъ самымъ спокойнымъ и безопаснымъ владѣніемъ. Поэтому со всѣхъ сторонъ шли въ Москву и простые люди, и знатные со своими слугами, иные на службу, другіе на житье.

Въ особенности же помогло возвышенію Москвы отношеніе къ ней духовенства. Послѣ паденія Кіева митрополитъ переселился изъ Южной Руси во Владиміръ на Клязьмѣ, такъ какъ это былъ стольный городъ. Но скоро великіе князья перестали селиться во Владимірѣ (а каждый въ своемъ удѣлѣ), и началась борьба за него между Москвой и Тверью. Митрополитомъ былъ тогда игуменъ Петръ; онъ находился въ большой дружбѣ съ Иваномъ Калитой, часто ѣздилъ къ нему и долго жилъ у него въ Москвѣ. Въ одну изъ своихъ поѣздокъ онъ основалъ Успенскій соборъ. Преемникъ Петра—Ѳеогностъ совсѣмъ переселился въ Москву. Это былъ очень важный фактъ: теперь народъ сталъ смотрѣть на дѣятельность московскаго князя, какъ на освященную духовенствомъ. Церковная власть, такимъ образомъ, сосредоточилась тоже въ Москвѣ; Москва стала сердцемъ «всея Руси». И въ дальнѣйшемъ представители церковной власти поддерживали во всемъ московскихъ князей. Слѣдующій за Ѳеогностомъ митрополитъ Алексій (родомъ изъ знатныхъ бояръ) въ княженіе слабаго Іоанна Краснаго и малолѣтняго Димитрія Донского держалъ въ своихъ рукахъ все управленіе, былъ заступникомъ Руси передъ ханомъ и располагалъ его въ пользу московскихъ князей. Кромѣ того, въ своихъ умныхъ проповѣдяхъ поучалъ народъ о божественномъ происхожденіи власти и о томъ, что только единодержавіе можетъ утвердить порядокъ на Руси. Его преемники хорошо усвоили эту идею и всегда впослѣдствіи проводили ее. Также помогалъ московскому князю основатель Тро́ицкой ла́вры св. Се́ргій: онъ въ трудную минуту поддержалъ Дими́трія Донско́го, благословивъ его на войну съ татарами.

Не только духовенство, но и боярство московское и чужое

пришло на помощь молодому княжеству. Бояре имѣли право переходить отъ одного князя на службу къ другому. Конечно, они выбирали мѣста, гдѣ бы лучше жилось. А у московскаго князя было очень выгодно служить. Онъ былъ богатъ, силенъ, въ дружбѣ съ татарами; въ имѣніяхъ, даруемыхъ за службу, было густое населеніе. Нѣкоторые бояре сами содѣйствовали паденію своего князя, чтобы только попасть на службу къ московскому.

Чужіе бояре усиливали московскую рать, такъ какъ приходили со всей своей дружиной; даже, когда Московское княжество слабѣло (во время Іоа́нна Кра́снаго и малолѣтства Димитрія Донского), они оставались вѣрны Москвѣ и старались, чтобы она не теряла великаго княженія.

Народъ съ безпокойныхъ окраинъ и разоренныхъ татарами мѣстъ тоже шелъ къ Москвѣ, разсчитывая начать здѣсь спокойную жизнь. Москва вѣдь была окружена другими княжествами [1]) и потому находилась въ большей безопасности. Въ виду такого прилива населенія, князьямъ пришлось строить новые города, села и слободы и покупать у обѣднѣвшихъ князей ихъ удѣлы. Даже у отдѣльныхъ землевладѣльцевъ князья пріобрѣтали участки земли. Росло населеніе — росли подати, и Московское княжество все усиливалось.

Послѣ Калиты (1328 — 1341 гг.) княжилъ его сынъ *Семе́нъ Го́рдый* (1341—1353 гг.). Онъ крѣпко держалъ власть въ своихъ рукахъ, при чемъ распространилъ ее и на всю Владиміро-Суздальскую область (еще Калита, кромѣ Твери, подчинилъ Москвѣ Росто́въ и распоряжался даже въ Новгородѣ). Семенъ Гордый прокняжилъ недолго, онъ скончался отъ моровой язвы. Послѣ Семена Гордаго княжилъ, тоже очень недолго, другой сынъ Калиты—*Иванъ Красный* (1353—1359 гг.). Въ его княженіе, какъ мы уже знаемъ, управлялъ страной (такъ какъ самъ великій князь былъ слабъ) митропо́литъ Алексій, которому помогали бояре. Иванъ Красный умеръ 31 года.

Димитрій Донской и Куликовская битва.

При Калитѣ и его сыновьяхъ до конца XIV вѣка Москва только разрасталась, населялась и богатѣла, въ дальнѣйшемъ же она становится національной защитницей противъ враговъ *всей* Русской земли, и тогда окончательно образуетъ вокругъ себя единое русское государство.

Князь *Димитрій Ивановичъ Донской*, первый изъ великихъ московскихъ князей, вступилъ въ борьбу съ самымъ большимъ зломъ Русской земли, татарскимъ игомъ. И хотя оно въ этой борьбѣ еще не было свергнуто, но дѣло объединенія Руси въ русское государство началось.

[1]) Рязанскимъ, Смоленскимъ, Нижегородскимъ и др.

Послѣ смерти Ивана Краснаго остался малолѣтній Димитрій. Поэтому Орда отдала ярлыкъ на великое княженіе суздальскому князю (Димитрію Константиновичу). Это былъ единственный случай перехода великаго княженія въ другія руки. Но суздальскій князь былъ великимъ княземъ всего два года, такъ какъ Димитрій тогда же подъ руководствомъ митрополита Алексія и бояръ добился снова у хана великаго княженія для Москвы.

Пока Димитрій не сдѣлался совершеннолѣтнимъ, онъ управлялъ подъ руководствомъ того же митрополита Алексія и бояръ. Димитрій правилъ страной энергично и смѣло. Онъ открыто объявилъ, что стольный городъ Владиміръ и право на великое княженіе разъ навсегда принадлежитъ московскимъ князьямъ (являются для нихъ— «вотчиной»); Димитрій даже въ завѣщаніи своемъ написалъ, что оставляетъ старшему сыну великое княженіе и свою вотчину. Затѣмъ, считая себя законнымъ полновластнымъ государемъ, онъ требовалъ отъ другихъ князей повиновенія. Въ случаѣ отказа онъ вступалъ въ рѣшительную борьбу. Такъ, Димитрію пришлось особенно упорно бороться съ тверскимъ княземъ *Михаиломъ Александровичемъ*.

Тверь не желала подчиняться Москвѣ и при каждомъ новомъ московскомъ князѣ пыталась отстаивать свою независимость. Михаилъ Алекс. тверской прибѣгъ къ помощи литовскаго князя Ольгерда, который осадилъ Москву, но осада не удалась, и Ольгерду пришлось вернуться ни съ чѣмъ въ Литву.

Тогда, въ 1385 г., тверскому князю пришлось пойти на уступки (Димитрій съ войскомъ стоялъ подъ стѣнами Твери). Въ договорѣ московскаго и тверского князей послѣдній призналъ себя «младшимъ братомъ» и обѣщалъ не посягать на великое княженіе.

Но съ этихъ поръ, несмотря на миръ съ Тверью, между Москвой и Литвой установились враждебныя отношенія. Димитрій далѣе подчинилъ своему руководству Нижегородское княжество, побѣдилъ рязанскаго князя и заставилъ новгородцевъ уплатить 8,000 рублей контрибуціи (возмѣщеніе военныхъ издержекъ) послѣ усмиренія Новгорода (который оказалъ неповиновеніе). Итакъ, земли на сѣверъ отъ Москвы оказались ей подвластными.

Наконецъ (какъ мы уже выше упоминали), Димитрій вступилъ въ борьбу съ татарами. И до него князья постоянно думали объ освобожденіи отъ татарскаго ига. Но Орда была сильна, ни о какой борьбѣ и рѣчи не могло быть, наоборотъ, приходилось заискивать у татаръ, предугадывать малѣйшія желанія хана. При Димитріи положеніе дѣлъ въ Ордѣ измѣнилось. Тамъ начались усобицы, убійства, произошло раздѣленіе, и въ результатѣ Орда ослабѣла. Можно было перемѣнить обращеніе и, прежде всего, уменьшить дань. Борьба съ татарами началась сначала внутри страны. Дѣло въ томъ, что изгнанные изъ Орды князьки со своими шайками добрались до сѣвера Руси и начали тутъ грабить. Съ ними боролось само населеніе, а также

князья посылали свои войска и дѣятельно очищали Русь отъ этихъ татаръ, какъ отъ простыхъ разбойниковъ.

Татары озлобились и стали собирать свои силы противъ русскихъ. Въ 1377 г. на р. Пья́нѣ (притокъ Суры) произошла битва, въ которой русскіе потерпѣли пораженіе. Тогда же татары разорили Рязань и Нижній-Новгородъ. Русскіе отомстили татарамъ: въ свою очередь, разорили татарскія укрѣпленія по р. Сурѣ. Ханъ Мамай послалъ большое войско, чтобы окончательно усмирить Русь. Это войско сожгло Нижній-Новгородъ, почти разрушило Рязань, но въ Москву не попало, такъ какъ Димитрій на р. Во́жѣ нанесъ ему рѣшительное пораженіе (1378 г.). Этимъ дѣло не кончилось. Мамай, не желая терять власть надъ русскими, рѣшилъ принять всѣ мѣры, чтобы снова покорить Русь. Онъ составилъ еще бо́льшее войско, чѣмъ въ первый разъ, и обратился за помощью къ Литвѣ (мы уже знаемъ, что Литва была во враждѣ съ Москвой). Ягайло, который княжилъ тогда въ Литвѣ, назначилъ даже точный срокъ соединенія съ Мамаемъ—1 сентября́ 1380 года. Рязанскій князь Олегъ, какъ только узналъ о готовящейся войнѣ, заключилъ договоръ съ татарами. Этотъ князь боялся новаго разоренія Рязани, и безъ того совершенно обезсиленной. Московскій же князь готовился къ борьбѣ съ татарами. Онъ соединилъ войска многихъ удѣльныхъ князей (ростовскихъ, ярославскихъ, бѣлозерскихъ), обратился за помощью въ Новгородъ, но главную силу составляло московское войско. Оно было велико и по тому времени хорошо обучено.

Хронологія.

1240 г. — Невская побѣда.
1241 г. — Ледовое побоище.
1263 г. — Смерть Александра Невскаго.
1264 г. — Смерть Даніила Романовича.
1316 г. — Начало княженія Гедимина.
1386 г. — Польско-Литовская унія.
1413 г. — Польско-Литовскій съѣздъ.
1392 г. — 1430 г. — Княженіе Витовта.
1501 г. — Укрѣпленіе уніи.
1147 г. — Основаніе Москвы.
1328 г. — Полученіе великаго княженія Москвой.
1341 г. — Смерть Ивана Калиты.
1375 г. — Покореніе Твери.
1380 г. — Куликовская битва.

·Древняя исторія.

Персія

Да́рій Гиста́спъ *(Продолженіе)*.

Онъ раздѣлилъ всѣ свои владѣнія на 23 области. Каждой областью долженъ былъ править персидскій чиновникъ—*сатра́пъ*. Но сатрапъ не долженъ былъ вмѣшиваться во внутреннюю жизнь народа: какъ они жили, судились и управлялись до персидскаго владычества, такъ это могло продолжаться и теперь. На обязанности сатрапа лежало только собираніе податей и войскъ для Персіи, а также надзоръ за вѣрностью персидскому царю (чтобы нигдѣ не подготовлялись возстанія). Сатрапы (назначаемы были царемъ) отвѣчали только передъ своимъ царемъ—онъ былъ воленъ въ ихъ жизни и смерти; все, значитъ, держалось на неограниченной ничѣмъ власти государя (назывался онъ «великій царь»).

Рели́гія и иску́сство. Главный богъ иранцевъ былъ *Ормýздъ*—богъ неба. Это—богъ добра; противъ духовъ зла онъ борется громами и молніями. Главный духъ зла—*Ариманъ́*—такъ же силенъ, какъ и Ормуздъ. Поэтому никто изъ нихъ никогда не побѣждаетъ, въ мірѣ одинаково разлиты свѣтъ и тьма, истина и ложь. Иранцы вѣрили въ загробную жизнь, тамъ души праведниковъ черезъ мостъ идутъ въ небо, къ Ормузду, а души грѣшниковъ въ нижній конецъ моста, въ адъ, къ Ариману. Такое раздвоеніе всего міра на два одинаково сильныхъ начала (добро и зло) дѣлаетъ религію иранцевъ *дуалисти́ческой* (двойственной). Узнали люди это вѣрованіе, какъ думаютъ персы, отъ пророка Заратýштра (Зороа́стръ). Иранскіе жрецы изложили его въ священныхъ книгахъ *Зендъ-Аве́сты*. Жрецы много думали надъ этимъ ученіемъ и тонко его толковали, такъ что оно въ ихъ толкованіи сдѣлалось для простонародья непонятнымъ. Но все-таки всякій человѣкъ изъ простонародія зналъ и считалъ, что терпѣливый праведный труженикъ—слуга Ормузда, а преступный бездѣльникъ во власти Аримана, пославшаго его творить зло.

Въ религіи персовъ видно вліяніе воззрѣній арійцевъ на міръ.

Въ области же искусства они переняли, что могли, у ассиро-вавилонянъ заимствовали постройки, украшенія на нихъ и клинообразныя письмена.

Финикі́я. На узкой полосѣ земли между Средиземнымъ моремъ и пустыней лежитъ страна *Си́рія*; на югѣ Сиріи жили евреи, а у самаго берега Средиземнаго моря *финикі́яне*, родственные евреямъ.

Положеніе Сиріи было таково, что всѣ товары съ Нила, Евфрата и изъ Аравіи шли черезъ нее. Этимъ воспользовались финикіяне, забрали торговлю между Азіей и Африкой въ свои руки. На морѣ ловили съ большихъ лодокъ рыбу и ее также сдѣлали предметомъ торговли. Самый большой ихъ городъ назывался *Сидо́номъ* («рыбачій

городъ»). На своемъ берегу они изъ пурпуровой улитки выдѣлывая красную краску и продавали ее вавилонянамъ. Иногда они уходилъ на судахъ далеко въ море, грабили попадавшіяся селенія, уводили людей въ рабство—всю эту добычу обмѣнивали потомъ на какіе-нибудь ходкіе товары и, такимъ образомъ, начавъ съ разбоя, превращались постепенно въ мирныхъ купцовъ, а когда это было выгодно, снова обращались къ разбою. Въ такихъ своихъ далекихъ путешествіяхъ они открыли островъ Кипръ. Здѣсь они начали добывать мѣдь. Черезъ нынѣшній Архипелагъ они пробрались къ берегамъ Балканскаго полуострова.

Финикіяне застали жителей Европы приблизительно въ такомъ же состояніи, въ какомъ находятся теперь негры Средней Африки по сравненію съ нами. И вотъ стали привозить незнакомые европейцамъ металлы, оружіе, украшенія, глиняныя издѣлія и ткани изъ Вавилона и Египта. Въ открытыхъ ими странахъ финикіяне не селились и не устраивали своего управленія: они пользовались этими землями только, какъ мѣстами сбыта своихъ товаровъ. На берегу выстраивали амбары для складовъ и приставляли къ нимъ нѣсколькихъ приказчиковъ. На родинѣ финикіяне построили второй большой городъ *Тиръ* на островѣ, отдѣленномъ отъ берега узкимъ проливомъ.

Финикіяне заимствовали у болѣе развитыхъ народовъ ихъ изобрѣтенія и издѣлія, такъ, они переняли азбуку, но настолько усовершенствовали и упростили ее, что она и теперь лежитъ въ основѣ всѣхъ европейскихъ азбукъ (греческой, латинской, нѣмецкой, славянской). Практическій умъ и занятіе торговлей помогли имъ сдѣлать это (получилось только 22 буквы вмѣсто массы египетскихъ значковъ).

Далѣе финикіяне открыли Сицилію, Италію, Сардинію, сѣверо-востокъ Африки и Испанію, изъ которой они стали вывозить серебро. Финикіяне добрались до Гибралтáра и думали, что тутъ стоятъ столбы, за которыми находится жилище ихъ бога Мелькарта («владыки города»). Но все-таки рѣшились переѣхать за столбы. Въ Испаніи, на берегу Атлантическаго океана они построили городъ *Гадиръ* (теперь Кадиксъ), крѣпость. Они знали также много острововъ вдоль береговъ Африки. Финикіяне связали народы Азіи и Европы и тѣмъ подвинули развитіе Европы, стоявшей тогда гораздо ниже востока. Финикіянамъ удалось пробраться даже до британскихъ острововъ.

Изъ практическаго характера финикіянъ естественно вытекало то, что они не задумывались надъ загробной жизнью (мы видѣли, что войны ихъ тоже не интересовали). Религія ихъ очень походила на халдейскую: богъ солнца—Ваалъ (Белъ), богиня плодородія Астáрта (Иштаръ). Боги считались жестокими и грозными, такъ что приносились человѣческія жертвы, чтобы задобрить боговъ.

Паденіе финикіянъ началось съ VIII и VII вв., когда ассиріяне нѣсколько разъ удачно осаждали главный финикійскій городъ Тиръ. Кромѣ того, туземцы покоренныхъ земель становились, благодаря финикіянамъ же, развитѣе и сильнѣе и перестали ихъ пускать къ себѣ.

Съ финикіянами легко было справиться еще потому, что они представляли изъ себя слабо связанный союзъ городовъ, а не цѣльное государство. Все-таки въ теченіе тысячи съ лишнимъ лѣтъ торговля всего міра находилась въ рукахъ финикіянъ.

Повторительные вопросы и отвѣты.

1) Гдѣ были расположены Мидія и Персія? На сѣверо-западѣ Иранскаго плоскогорья — Мидія, на юго-западѣ — Персія. 2) Изъ кого состояло населеніе Мидіи и Персіи? Оно образовалось отъ смѣшенія народовъ тюркскаго и арійскаго племени. 3) Кто занимаетъ господствующее положеніе среди иранцевъ? Сначала мидяне, потомъ благодаря Киру персы. 4) Насколько персы расширили свои владѣнія? Они завоевали Мидію, Малую Азію, Сирію и Ассиро-Вавилонію. 5) При комъ Персія достигла особенно большихъ размѣровъ? При Даріи Гистаспѣ. 6) Главные персидскіе боги? Ормуздъ и Ариманъ. 7) Гдѣ жили финикіяне? У самаго берега Средиземнаго моря. 8) Какіе извѣстны финикійскіе города? Сидонъ и Тиръ.

Греція.

Географическій очеркъ.

Страна. Древняя Греція лежала въ южной части Балканскаго полуострова. Съ трехъ сторонъ ее окружало море, а на сѣверѣ проходили горы, которыя съ этой стороны преграждали путь къ Греціи. *Эгейское* [1]) море съ восточной стороны отдѣляло Грецію отъ Малой Азіи. Въ этомъ морѣ были разбросаны острова: *Лесбóсъ*, *Хіóсъ*, *Самóсъ*, *Родóсъ* и др. На югѣ лежалъ самый большой островъ *Критъ*, а ближе къ Балканскому полуострову — *Эвбéя*, *Фасóсъ* и др. Въ томъ мѣстѣ, гдѣ соединяется Эгейское море съ Чернымъ, посредствомъ Мрáморнаго, разстояніе между западнымъ берегомъ Малой Азіи и восточнымъ — Балканскаго полуострова очень невелико.

Греки жили не только на югѣ Балканскаго полуострова, но также на островахъ и на западномъ Малоазіатскомъ берегу.

По поверхности Греція представляла собой очень гористую мѣстность—горы проходили во всѣхъ направленіяхъ, и, такимъ образомъ, какъ бы сама природа раздѣлила страну на нѣсколько государствъ. Особеннымъ преимуществомъ Греціи было то, что ея берега имѣли очень извилистое очертаніе. Обиліе бухтъ, заливовъ и близость моря сдѣлали изъ грековъ прекрасныхъ мореплавателей. Эти же условія подготовили быстрое развитіе греческаго народа—благодаря удобному сообщенію греки часто сталкивались съ болѣе развитыми и образованными жителями Востока.

Болѣе изрѣзанъ восточный берегъ, и потому исторія страны развивалась, главнымъ образомъ, въ этой половинѣ древней Греціи. Глубоко вдающіеся заливы дѣлили Грецію на три части: сѣверную, среднюю (Эллáду) и южную (Пелопонéсъ).

Сѣверная Греція простиралась отъ Балканскихъ горъ до Өермо-

---

[1]) Нынѣ Архипелагъ.

пильскаго ущелья. Она состояла изъ четырехъ частей (горные хребты дѣлили ее такимъ образомъ): на сѣверѣ *Иллúрія* и *Македóнія*; обѣ эти страны оставались дикими и были мало населены. А на югѣ сѣверной Греціи находились области: *Эпúръ* и *Θессáлія*. Первая—западная, вторая—восточная; между ними проходилъ хребетъ *Пиндъ*. Со средней Греціей—сѣверная сообщалась *Θермопúльскимъ* ущельемъ. Главнымъ и самымъ древнимъ городомъ Эпира былъ Додона, а въ Θессаліи—города Ларúсса и Фарсáлъ. Θессалія находилась въ лучшемъ положеніи сравнительно съ другими частями сѣверной Греціи, такъ какъ почва ея отличалась большимъ плодородіемъ, и окружавшія ее со всѣхъ сторонъ горы защищали отъ вторженія непріятеля.

Средняя Греція, или *Эллáда*, была расположена вблизи *Парнáсса*. Она состояла изъ восьми областей. Наиболѣе важныя изъ нихъ были: *Аттика*, *Беóтія*, *Фокúда* у самаго Парнасса. На западъ лежали дикія, безплодныя: Локрида, Этóлія и Акарнáнія (къ югу отъ Θермопильскаго ущелья—область Эпикнемидскихъ и Опунтійскихъ локрянъ, а западнѣе отъ нихъ—горная Дорида). Средняя Греція соединялась съ южной перешейкомъ *Истмомъ* (или Коринθскимъ перешейкомъ). *Аттика* была покрыта горами и холмами съ сухой, почти безплодной почвой; кой-гдѣ только попадались плодородныя равнины. Кромѣ того, въ ея горахъ находились залежи серебра; тамъ также добывали мраморъ. Такимъ образомъ, Аттика была довольно богатой страной. Столицею Аттики считался городъ *Аθúны*.

Между Корúнθскимъ заливомъ и Эвбéйскимъ моремъ лежала *Беотія*—чрезвычайно плодородная страна. Каждый городъ этой страны представлялъ собою отдѣльное государство. Города были соединены въ союзъ, во главѣ котораго стояли *Θúвы*.

Фокúда состояла изъ нѣсколькихъ (20—30) республикъ, объединенныхъ въ союзъ. Но главный городъ *Дéльфы* (сдѣлавшійся извѣстнымъ изъ-за своего оракула) къ этому союзу не принадлежалъ.

Южная Греція, или *Пелопонéсъ*, въ серединѣ—высокое плоскогорье, окруженное со всѣхъ сторонъ горными цѣпями. Внутри Пелопонеса лежала лѣсистая съ хорошими пастбищами и суровымъ климатомъ область *Аркáдія*. Отъ границъ ея шелъ горный хребетъ, дѣлившій южную часть Пелопонеса на области: *Лакóнику* и *Мессéнію;* на сѣверъ отъ Лаконики лежала *Элúда* (очень плодородная, съ прекраснымъ климатомъ). На восточной сторонѣ Пелопонеса находились *Арголúда*, а между Аркадіей, Элидой и Коринθскимъ перешейкомъ область *Ахéя*.

При каменистой почвѣ и недостаткѣ орошенія въ Греціи занятіе земледѣліемъ было очень затруднено. Когда населеніе размножилось, надо было подумать о новомъ промыслѣ. Этимъ новымъ промысломъ сдѣлалась торговля. Но на родинѣ становилось тѣсно, поэтому часть населенія уходила на острова и дальше, на берега Малой Азіи.

Населеніе. Древніе греки принадлежали къ арійской или индо-

европейской семьѣ народовъ. Какъ и всѣ народы арійской семьи, они, слѣдовательно, пришли изъ Азіи, но сами греки считали себя коренными жителями Балканскаго полуострова. Какимъ путемъ и когда пришло древнее греческое населеніе въ Европу, достовѣрно неизвѣстно, такъ какъ это переселеніе происходило въ доисторическія времена.

Самыхъ древнихъ и многочисленнѣйшихъ обитателей Греціи называли *пелáсгами*. Этотъ народъ, какъ передаютъ позднѣйшіе греки, обладалъ уже нѣкоторыми зачатками образованности: ими были основаны города, придуманы земледѣльческія орудія, они знали письменность. Религія пеласговъ (довольно развитая) въ основныхъ чертахъ перешла къ позднѣйшимъ грекамъ.

Имя *эллиновъ* сначала примѣняется только къ жителямъ одной небольшой Ѳессалійской области.

Все населеніе Греціи стало называться эллинами позже, когда произошло перемѣщеніе народовъ (около 1100 г. до Р. Хр.). Эллины дѣлились на три племени: *дорянъ*, *ахéянъ* (или эолянъ) и *іонянъ*. Движеніе началось съ сѣвера, именно доряне изъ мѣстности возлѣ Олимпа перешли въ Пелопонесъ подъ предводительствомъ, какъ говоритъ преданіе, трехъ Гераклидовъ (потомковъ героя Геракла); съ этого момента всѣ греки получили общее имя эллиновъ. Они вступили въ борьбу съ мирнымъ земледѣльческимъ населеніемъ—пеласгами—и покорили ихъ. Но, хотя пришлыя племена обладали нѣкоторыми общими свойствами, все-таки во многомъ они отличались другъ отъ друга и долго враждовали между собой.

Большинство дорянъ жило въ Арголидѣ, Мессеніи, Лаконикѣ и на Коринѳскомъ перешейкѣ. Ахейцы (эоляне) обитали, главнымъ образомъ, на сѣверо-западномъ берегу Пелопонеса—въ Ахеѣ, Беотіи и Ѳессаліи.

Наконецъ, іоняне населяли Аттику и островъ Эвбею. Кромѣ того, что эллинскія племена заняли весь Балканскій полуостровъ, они въ теченіе пяти вѣковъ (XI—VI вв. до Рожд. Хр.) заселяютъ земли на востокъ, сѣверъ и западъ отъ собственно Греціи. На востокѣ греки колонизуютъ берега Малой Азіи и острова Архипелага (Эгейское море), на сѣверѣ — берега Чернаго моря и Геллеспонта; на западѣ образуютъ колоніи въ Италіи и Сициліи. Три эллинскихъ племени распредѣлились въ этихъ колоніяхъ слѣдующимъ образомъ: *доря́не* заняли Критъ, Родосъ, въ сѣверной Африкѣ Кирену, а на берегу Малой Азіи имъ принадлежала важная гавань *Галикарнáсъ*. Кромѣ того, на сѣверѣ Балканскаго полуострова доряне образовали (во Ѳракіи) *Потидéю* и *Визáнтію*, такъ прославившуюся впослѣдствіи. На западѣ же они основали: *Тарéнтъ* въ Италіи, *Сираќузы* въ Сициліи (723 г. до Р. Хр.); также заселили островъ *Корќиру*.

Ахéйцы колонизовали островъ *Лéсбóсъ*, города на сѣверѣ малоазіатскаго берега (*Смúрна* и *Ќумы*); а на западѣ имъ принадлежали *Сибарúсъ*, *Кротóнъ* въ Италіи и др.

Іоняне заселили главные острова Архипелага — Самосъ, Хіосъ, Делосъ и среднюю часть Малоазіатскаго берега — *Милéтъ, Эфéсъ, Фокéю.* Но іоняне не остановились здѣсь: изъ Милета они распространили свое господство на берегъ Чернаго моря (*Ольбія* у устья Буга—нынѣшняя Керчь и Синопъ на южномъ берегу). Кромѣ того, іоняне основали на Халкидійскомъ полуостровѣ 32 города. Жители іонійскихъ колоній, въ свою очередь, высылали колонистовъ: такъ, фокейцы добрались до южной Галліи (Франціи) и основали тамъ *Массúлію* (теперь Марсéль).

Колоніи большею частью дѣлались совершенно самостоятельными, и связь ихъ съ метрополіей (то мѣсто, откуда пришли колонисты) выражалась только въ томъ, что они посылали депутаціи на большія празднества въ метрополіи. Но основаніе колоній было очень важно для метрополій: 1) всѣ недовольные и безпокойные имѣли возможность устроиться въ колоніяхъ по своему желанію, а 2) изъ колоній удобно было завязывать торговыя сношенія съ далекими странами.

Духовная жизнь древнѣйшихъ грековъ.

Вѣрованія грековъ. Хотя между племенами эллиновъ были нѣкоторыя различія, и жили они очень разрозненно, но они сознавали свое національное единство. Оно заключалось въ единомъ языкѣ и обычаяхъ; главное же, что объединяло грековъ, это была религія.

Какъ и всѣ другіе языческіе народы, греки обоготворяли силы природы. Въ особенности поражали ихъ умъ и воображеніе небесныя явленія, которыя представлялись имъ въ видѣ олицетворенныхъ существъ. Греческіе боги во всемъ напоминали человѣка: они имѣли тѣло и нуждались, какъ люди, въ пищѣ и снѣ. Жили въ чертогахъ, питались *амврóзіей* и пили *нéктаръ;* особенностью греческихъ боговъ представлялось то, что нравы и порядки у нихъ были такіе же, какъ и у людей. Они имѣли человѣческіе недостатки, увлекались, мстили. Съ красивѣйшими и умнѣйшими изъ смертныхъ вступали въ бракъ. Боги всегда принимали участіе въ человѣческихъ дѣлахъ, и изъ-за нихъ между богами часто происходила борьба. *Греческіе боги всевѣдѣніемъ не обладали.* Но между богами и людьми была все-таки огромнѣйшая разница: боги были безсмертны и вѣчно юны. Они, кромѣ того, не знали печали и страданій и обладали болѣе совершеннымъ тѣлеснымъ и духовнымъ устройствомъ. Боги дѣлались по желанію невидимыми и уносились въ далекія пространства, откуда, однако, слышали и видѣли все, что творилось на землѣ.

Боги, по мнѣнію грековъ, составляли одну семью, связанную кровными узами. Жилищемъ боговъ на землѣ была гора Олимпъ, потому они назывались олимпійцами. Всего боговъ у олимпійцевъ было 12; главные изъ нихъ: *Зевсъ, Посейдóнъ, Аѳина, Аполлóнъ, Артемúда, Демéтра, Діонúсъ.*

Главный богъ—Зевсъ. Онъ—царь вселенной, отецъ людей и бо-

говъ; онъ посылаетъ громы и молніи противъ демоновъ мрака и засухи (потому говорятъ,—громовержецъ Зевсъ). Зевсъ представлялся грекамъ въ видѣ красиваго и величественнаго мужа. Слово Зевса—законъ, онъ караетъ и милуетъ, какъ строгій, но справедливый судья.

Но даже Зевсъ, по воззрѣнію грековъ, зависѣлъ отъ какой-то таинственной силы, *неумолимаго рока* (тѣмъ болѣе другіе боги и люди не властны въ своей судьбѣ). Также и сотвореніе міра греки приписывали не Зевсу,—этотъ фактъ представлялся имъ неяснымъ. Появленіе человѣка на землѣ произошло тоже помимо воли Зевса. Греки считали, что люди сначала были просто животными, потомъ богъ Прометей вдохнулъ въ нихъ искру божественнаго огня (душу), украденную съ неба. За это Прометей былъ строго наказанъ: Зевсъ пригвоздилъ его къ одной изъ вершинъ Кавказа.

Далѣе, греки вѣрили, что олимпійцы съ Зевсомъ во главѣ не были первымъ поколѣніемъ боговъ. Раньше правилъ міромъ дѣдъ Зевса, злой Ураносъ, а затѣмъ отецъ—кровожадный Кроносъ (пожиралъ дѣтей своихъ, боясь потери власти). Но Зевсу (уцѣлѣвшему благодаря матери Реѣ) удалось при помощи другихъ олимпійцевъ и сторукихъ гигантовъ побѣдить отца своего Кроноса съ его помощниками—титанами. Побѣжденные были низвергнуты въ преисподнюю—тартаръ, а надъ землей воцарились олимпійцы, и тогда началась свѣтлая и веселая жизнь подъ управленіемъ мудраго Зевса.

Какъ Зевсъ былъ властителемъ земли, такъ Посейдонъ владычествовалъ надъ моремъ. Зевсъ вызывалъ грозы, а разгнѣванный Посейдонъ приводилъ въ движеніе бурныя волны и разбивалъ о скалы человѣческіе корабли.

Аѳина и Аполлонъ были любимыми дѣтьми Зевса. Аѳина считалась богиней свѣтлаго неба. Она боролась съ темными духами и побѣждала ихъ. Поэтому Аѳина-Паллада стояла во главѣ человѣческой борьбы. Она сообщала людямъ бодрость духа, рѣшительность и ясность взгляда; рожденная изъ головы Зевса Аѳина считалась олицетвореніемъ *мудрости*.

Аполлонъ также представлялся грекамъ богомъ свѣта; онъ олицетворялъ собою солнце. Въ колесницѣ, запряженной бѣлыми конями, совершаетъ онъ свой путь по небу и поражаетъ стрѣлами—лучами—духовъ тьмы и зла; преступныхъ людей онъ наказываетъ, посылая болѣзни и голодъ. Онъ же и исцѣляетъ больныхъ и преступныхъ. Кромѣ того, Аполлонъ *вдохновляетъ* людей, такъ какъ покровительствуетъ искусствамъ (музамъ): поэзіи, музыкѣ, пѣнію и т. д.

Богиня Артемида—олицетвореніе луны. Она покровительствуетъ лѣсамъ, лугамъ и охотѣ.

Деметра—богиня плодородія и семейной жизни.

Богъ Діонисъ олицетворялъ собой весну и осень, это былъ богъ вина и веселья. Ему устраивались осенью празднества, въ которыхъ веселье порой доходило до разнузданности. По преданію, во время одной изъ Діонисовыхъ оргій послѣдовательницы этого бога—*мэнады*—разорвали его тѣло на части; Зевсъ же его воскресилъ.

Кромѣ вышеуказанныхъ боговъ, нужно отмѣтить супругу Зевса богиню *Гѣру* и вторую дочь его *Афродиту*. Гера была покровительницей семейной жизни, а Афродита олицетворяла собою женскую красоту; она сѣяла среди людей радость и любовь. Богомъ войны считался *Аресъ*. Волю Зевса на землѣ исполнялъ *Гермесъ* [1]—ловкій, изворотливый и быстрый, онъ считался вмѣстѣ съ тѣмъ богомъ торговли. Наконецъ, подземнымъ царствомъ управлялъ Гадесъ или Аидъ. Къ нему спускались души умершихъ.

Всѣ эти боги, какъ думали греки, управляли вселенной общимъ совѣтомъ, во главѣ котораго стоялъ богъ Зевсъ.

Вся природа и жизнь человѣка, по мнѣнію грековъ, была населена духами — нимфами, дріадами и т. д. Ни одно событіе человѣческой жизни не происходило безъ непосредственнаго участія боговъ.

Загробную жизнь греки представляли себѣ очень смутно. Во всякомъ случаѣ награды и наказанія за человѣческую дѣятельность воздавались еще при жизни на землѣ. Только оскорбившіе боговъ подвергались въ преисподней страшнымъ вѣчнымъ мученіямъ. Наоборотъ, люди, особенно угодившіе богамъ, заслуживали вѣчнаго блаженства въ Елисейскихъ поляхъ, на уединенномъ островѣ среди океана. Но даже блаженство въ Елисейскихъ поляхъ греки представляли себѣ менѣе привлекательнымъ, чѣмъ наслажденія земной жизни. Въ этомъ представленіи заключался переходъ къ другому воззрѣнію грековъ на загробную жизнь, существовавшему на ряду съ первымъ: загробное царство есть царство вѣчной тьмы, и *никто* изъ ушедшихъ туда не узнаетъ никакой радости. Вмѣстѣ съ тѣмъ каждое семейство и родъ вѣровалъ, что ихъ умершіе предки не совсѣмъ уходили въ преисподнюю, а оставались въ общеніи съ живыми. Поэтому живые поминали покойниковъ, приносили имъ жертвы и возліянія, чтобы получить отъ нихъ благословеніе и покровительство. Отсюда вытекало почитаніе домашняго очага. Въ немъ постоянно горѣлъ огонь, какъ выраженіе единства семьи, члены которой рождаются и умираютъ, она же сама всегда живетъ.

Греки приносили своимъ богамъ жертвы и молились въ храмахъ и рощахъ, на вершинахъ горъ и на берегу моря. Каждому божеству служили особые жрецы. Каждое божество чествовалось праздниками, на этихъ праздникахъ совершались торжественныя жертвоприношенія. Но служеніе богамъ у грековъ было свободно: кто и когда угодно могъ приносить имъ жертвы. Жрецы не составляли особаго замкнутаго сословія и не были такъ вліятельны, какъ на Востокѣ.

Дельфійскій оракулъ и амфиктіоніи. Существовавшія мѣстныя отличія [2]) въ религіи и богослуженіи не мѣшали грекамъ сознавать свое общенаціональное единство. Національному объединенію очень содѣйствовало образованіе религіозно-племенныхъ союзовъ — «*амфик-*

---

[1]) Аресъ и Гермесъ не жили на Олимпѣ.

[2]) Каждый городъ имѣлъ любимыхъ боговъ, которые считались его покровителями. Преданія о богахъ разсказывались въ разныхъ мѣстахъ различно.

тiонiй». Они основывались различными племенами для защиты общихъ наиболѣе уважаемыхъ союзныхъ храмовъ и для совмѣстнаго отправленiя религiозныхъ празднествъ. Эти же амфиктiонiи разрѣшали спорные вопросы между членами союза. Изъ нѣсколькихъ амфиктiонiй, существовавшихъ въ Грецiи, наиболѣе знаменита *дельфiйская* или пиѳiйская, такъ какъ дельфiйскiй храмъ считался наиболѣе священнымъ. Храмъ въ Дéльфахъ (въ Фокидѣ) былъ поставленъ въ честь бога Аполлона. Онъ сдѣлался извѣстнымъ благодаря пророчествамъ жрицы *Пúѳiи*. Жрица садилась на треножникъ надъ разсѣлиной скалы (за статуей Аполлона) и, одурманенная одуряющимъ газомъ, выходящимъ изъ разсѣлины, произносила безсвязныя слова. Жрецы связывали ихъ въ стихи и придавали имъ свое толкованiе.—Это толкованiе и считалось отвѣтомъ бога Аполлона. Къ дельфiйскому оракулу обращались, большей частью, за совѣтами въ политическихъ вопросахъ. Отвѣты были мудры и свидѣтельствовали о тонкомъ пониманiи дѣлъ. Объяснялось это тѣмъ, что жрецы, составлявшiе отвѣты, имѣли развѣдчиковъ во всей странѣ; развѣдчики докладывали о положенiи дѣлъ, а умные и опытные жрецы, на основанiи этого, давали дѣйствительно полезные совѣты.

И вотъ, при этомъ-то оракулѣ образовалась знаменитая пиѳiйская амфиктióнiя [1]); въ нее входили iоняне, доряне, беотiйцы, фессалiйцы, локряне и др. (всего было 12 членовъ). Хотя этотъ союзъ имѣлъ значенiе и для политической жизни входящихъ въ него народовъ, но главная цѣль его была чисто религiозная.

Повторительные вопросы и отвѣты.

1) Гдѣ была расположена Грецiя? Въ южной части Балканскаго полуострова. 2) Еще въ какихъ мѣстахъ жили греки? На западномъ Малоазiатскомъ берегу и островахъ Эгейскаго моря. 3) Какова поверхность Грецiи и какое это имѣло значенiе? Изрѣзана горами во всѣхъ направленiяхъ, потому естественно дѣлилась на нѣсколько государствъ. 4) Каковы берега Грецiи? Очень извилистые, что способствовало развитiю мореплаванiя и общенiю съ другими народами. 5) Какъ дѣлилась Грецiя? На сѣверную, среднюю или Элладу и южную или Пелопонесъ. 6) Какая область сѣверной Грецiи была въ лучшемъ положенiи и почему? Ѳессалiя; изъ-за плодородности почвы и защищенности отъ внѣшнихъ враговъ. 7) Какiя области были въ средней Грецiи? Беотiя, Аттика и Фокида. 8) Какая область занимала средину Пелопонеса? Лѣсистая Аркадiя. 9) Что было главнымъ занятiемъ грековъ и каковы были результаты увеличенiя населенiя? Торговля; основанiе колонiй. 10) Кто въ древности населялъ Грецiю? Пеласги. 11) Когда всѣ греки стали называться эллинами? Со времени перемѣщенiя племенъ—1100 г. 12) На какiя племена раздѣлялись греки? Дорянъ, ахеянъ и iонянъ. 13) Какую пользу принесли колонiи? Дали возможность устроиться безпокойному элементу населенiя и сдѣлались важными торговыми пунктами. 14) Какое учрежденiе объединяло грековъ? Религiозно-племенные союзы—амфиктiонiи. 15) Какое значенiе имѣлъ дельфiйскiй оракулъ? Своими цѣнными политическими совѣтами онъ привлекъ къ себѣ людей разныхъ племенъ и послужилъ основанiемъ къ образованiю союза.

Историческiя карты будутъ помѣщены въ четвертомъ выпускѣ.

[1]) Если бы кто-либо изъ членовъ союза нарушилъ договоръ, всѣ остальные должны были бы пойти на него войною и истребить его.

Природовѣдѣніе.

ЛЕКЦІЯ II.

(Продолженіе).

Составъ воздуха.

Изъ чего состоитъ вещество воздуха и какими свойствами оно обладаетъ—вотъ что насъ интересуетъ теперь.

Въ природѣ есть много тѣлъ, которыя по виду кажутся намъ *однорóдными*, т.-е. намъ кажется, что они состоятъ только изъ *одного вещества́*. Вода, напримѣръ, кажется намъ, состоитъ вездѣ и всюду изъ одного и того же жидкаго вещества; желѣзо тоже будто бы состоитъ изъ однородныхъ крупинокъ.

На самомъ дѣлѣ это, однако, не такъ. Многіе опыты показали намъ, что нѣкоторыя тѣла, дѣйствительно, состоятъ изъ одного вещества, но огромное большинство тѣлъ составлено изъ *соединенія нѣсколькихъ веществъ*. Тѣ тѣла, вещество которыхъ однородно, называются въ наукѣ *простыми*; тѣ же, вещество которыхъ разнородно, называются *сложными*.

Мы не видимъ окружающаго насъ воздуха, онъ кажется намъ предметомъ *не вещественнымъ*; но мы уже знаемъ, что воздухъ — тѣло вещественное, что онъ дѣйствительно существуетъ. Вещество воздуха—газъ, но *одинъ* газъ или *составленный*, быть можетъ, изъ *нѣсколькихъ* другихъ?

Воздухъ тѣло сложное, то-есть *онъ состоитъ изъ соединенія нѣсколькихъ газовъ*.

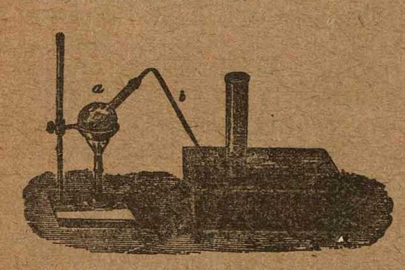


Рис. 8.

Чтобы убѣдиться въ этомъ, произведемъ слѣдующій опытъ *(рис. 8)*. На нашемъ рисункѣ справа находится четырехугольная чашка, наполненная водой; ближе къ лѣвой боковой стѣнкѣ отъ задней стѣнки къ передней внутри чашки идетъ перекладинка, въ которой имѣется круглое отверстіе; въ это отверстіе вставлена горлышкомъ внизъ бутылка, наполненная водой; горлышко все погружено въ воду и при этомъ откупорено.

Налѣво находится подставка, на которой стоитъ лампочка особаго рода и металлическій стержень; по этому стержню посредствомъ винта свободно движется металлическое кольцо. Теперь берутъ стеклянный сосудъ, похожій по формѣ на грушу, кладутъ въ него немного *бертолéтовой соли* — это бѣлый порошокъ наподобіе мелкаго сахара, и еще незначительное количество *пéрекиси мáрганца*—это тоже такой

порошокъ, но чернаго цвѣта. Оба эти вещества можно достать въ любой аптекѣ. Грушевидный сосудъ или, какъ его еще иначе называютъ, *ко́лбу* закупориваютъ пробкой, а черезъ пробку проводятъ изогнутую стеклянную трубку. Колбу съ продѣтой черезъ пробку трубкой помѣщаютъ въ металлическое кольцо, надъ лампочкой.

А подставку ставятъ на такомъ разстояніи отъ четырехугольной чашки, чтобы изогнутая стеклянная трубка концомъ погрузилась въ воду чашки и коснулась подъ водой горлышка бутылки. На нашемъ рисункѣ колба обозначена буквой *a*, а изогнутая трубка—буквой *b*. Отъ нагрѣванія лампочкой бертолетовая соль сплавится и начнетъ выдѣлять какіе-то пузырьки, которые черезъ стеклянную трубку перейдутъ въ чашку съ водой, а отсюда они устремятся въ горлышко бутылки. Чѣмъ дольше колба будетъ нагрѣваться, тѣмъ изъ нея все больше пузырьковъ перейдетъ въ бутылку, пока ихъ, наконецъ, не станетъ столько, что они вытѣснятъ изъ нея всю воду, бывшую въ ней. Бутылка послѣ этого покажется намъ совершенно пустой, но на самомъ дѣлѣ она будетъ наполнена прозрачнымъ и безцвѣтнымъ газомъ **кислоро́домъ**.

Кислородъ есть газъ, входящій въ составъ воздуха. Онъ не имѣетъ ни цвѣта, ни запаха, ни вкуса. Но онъ обладаетъ однимъ особенно важнымъ свойствомъ: *онъ поддерживаетъ горѣніе.* Если бъ въ окружающей насъ атмосферѣ не было кислорода, у насъ не было бы и огня. Опустите въ склянку съ кислородомъ тлѣющую лучинку, она немедленно вспыхнетъ и будетъ горѣть яркимъ огнемъ. Если бы въ воздухѣ не было кислорода, то сколько бы мы ни поджигали дровъ въ печкѣ, они все бы не горѣли, да и поджигать ихъ нечѣмъ было бы, ибо не было бы огня вообще.

Горѣніе происходитъ исключительно вслѣдствіе того, что *кислородъ воздуха соединяется съ веществомъ дерева* или другого горящаго тѣла. Кислородъ воздуха вообще стремится къ соединенію съ разными тѣлами природы, и, соединяясь съ ними, онъ оказываетъ на нихъ извѣстное дѣйствіе. Отчего, напримѣръ, гніетъ дерево? Почему бревна деревяннаго дома, когда онъ долго стоитъ, чернѣютъ въ концѣ концовъ? Отъ старости — отвѣтитъ иной. Но вѣдь и старость сама наступаетъ по какой-нибудь причинѣ.

Дѣло въ томъ, что кислородъ воздуха въ теченіе многихъ лѣтъ дѣйствовалъ на дерево такъ, что оно почернѣло, наконецъ, и сгнило. Всякое гніеніе происходитъ отъ соединенія кислорода съ веществомъ гніющаго тѣла; всякое гніеніе есть своего рода горѣніе, только медленное, долгое и безъ пламени. Ржавленіе металлическихъ вещей тоже происходитъ вслѣдствіе дѣйствія кислорода на металлъ. Наконецъ, дыханіе человѣка и всякаго живого существа вообще есть не что иное, какъ соединеніе кислорода воздуха съ кровью.

Благодаря тому, что мы вдыхаемъ кислородъ изъ воздуха, наша кровь очищается отъ негодныхъ веществъ, обновляется, освѣжается и также нагрѣвается. На большой высотѣ отъ земли дыханіе невозможно

потому, что воздухъ тамъ очень рѣдокъ, то-есть, что онъ содержитъ мало другихъ газовъ, а состоитъ, главнымъ образомъ, изъ кислорода. Въ чистомъ же кислородѣ дыханіе становится такимъ учащеннымъ, что кровь не можетъ оставаться внутри организма, а черезъ ротъ и носъ выступаетъ наружу.

Намъ ясно уже, что горѣніе и гніеніе происходятъ отъ одной и той же причины, отъ соединенія кислорода съ веществомъ тѣла. Почему, однако, горѣніе сопровождается пламенемъ, а при гніеніи никакого пламени нѣтъ? Да, что такое это *пламя* само по себѣ?

Всякій, конечно, замѣтилъ и знаетъ, что, когда потираютъ одну руку о другую, рукамъ становится теплѣе. Многіе, быть можетъ, слыхали, что встарину, когда не было еще спичекъ, для того, чтобы добыть огонь, долго терли одинъ о другой два куска дерева, которые въ концѣ концовъ отъ тренія воспламенялись. Вообще, при прикосновеніи различныхъ тѣлъ природы другъ къ другу въ нихъ развивается теплота. А такъ какъ кислородъ воздуха вездѣ и всегда на земномъ шарѣ окружаетъ природу и соприкасается съ тѣлами ея, то во всякомъ тѣлѣ незамѣтно для насъ постепенно накопляется теплота. Стоитъ только какъ-нибудь эту скрытую въ тѣлѣ теплоту вызвать наружу, какъ получится яркое пламя.

Кровь человѣка теплая отъ того, что при дыханіи мы вбираемъ внутрь себя кислородъ изъ воздуха; отъ соприкосновенія съ кислородомъ наша кровь становится теплой и разноситъ эту теплоту по всему тѣлу. Опустите термометръ въ кучу сгнившихъ листьевъ, вы замѣтите, что температура въ этой кучѣ выше, чѣмъ температура воздуха вокругъ. Температура здѣсь окажется выше потому, что листья сгнили отъ дѣйствія кислорода; отъ соприкосновенія съ нимъ образовалась здѣсь и теплота. Во всѣхъ этихъ случаяхъ теплота недостаточно велика, и нѣтъ такого легко воспламеняющагося вещества, чтобы образовалось пламя. Но, зажигая спичку, мы производимъ быстрое треніе головки ея о коробку, и отъ этого тренія развивается весьма значительная теплота; головка спички обыкновенно дѣлается изъ какого-нибудь легко воспламеняющагося вещества, какъ сѣра. Отъ большой теплоты сѣра воспламеняется и получается, такимъ образомъ, пламя огня.

Для дальнѣйшаго знакомства съ составомъ воздуха произведемъ еще одинъ опытъ *(рис. 9)*.



Рис. 9.

Возьмемъ глубокую тарелку, нальемъ въ нее воды, затѣмъ на воду пустимъ маленькую дощечку, на которую поставимъ небольшое блюдце съ кусочкомъ *фосфора*. Фосфоръ этотъ зажжемъ и накроемъ его вмѣстѣ съ блюдцемъ и дощечкой стекляннымъ колпакомъ; края колпака, конечно, погрузятся въ воду. Пространство подъ колпакомъ сначала было наполнено воздухомъ, чистымъ и прозрачнымъ, а когда фосфоръ погаснетъ, мы замѣтимъ подъ колпакомъ бѣлый густой дымъ, который

вскорѣ однако разсѣется, опустится внизъ въ воду, но все пространство подъ колпакомъ сдѣлается опять совершенно прозрачнымъ и безцвѣтнымъ. Что же теперь находится подъ колпакомъ? Если бъ тамъ было совершенно пусто, то вода изъ тарелки наполнила бы все пространство подъ колпакомъ, такъ какъ ее (воду) гналъ бы туда напирающій на нее окружающій воздухъ. Но вода въ колпакѣ не поднялась, значитъ, что-нибудь подъ нимъ находится такое, что уравновѣшиваетъ напоръ и давленіе воды.

Фосфоръ, сгорая, соединился съ кислородомъ, находившимся въ составѣ воздуха, подъ колпакомъ; фосфоръ погасъ потому, что больше, очевидно, не стало кислорода для поддержанія горѣнія. Подъ колпакомъ, такимъ образомъ, остался воздухъ безъ кислорода, то-есть остался другой газъ, который вмѣстѣ съ кислородомъ входитъ въ составъ воздуха,—**азотъ.**

Азотъ тоже газъ безцвѣтный, безъ вкуса и безъ запаха; горѣнія онъ не поддерживаетъ. Зажженная лучинка или свѣча въ чистомъ азотѣ погаснетъ, а животное задохнется. Въ воздухѣ азота гораздо больше, нежели кислорода. На каждыя 100 частей воздуха приходится около 21 части кислорода и около 78 частей азота. Азотъ имѣетъ то значеніе, что онъ ослабляетъ дѣйствіе кислорода, который въ чистомъ видѣ дѣйствуетъ весьма разрушающимъ образомъ на тѣла природы и вреденъ для человѣка.

Кромѣ этихъ двухъ газовъ — кислорода и азота — въ составъ воздуха входятъ еще и другіе газы, главнымъ образомъ, *водяные пары*, подымающіеся въ воздухъ изъ рѣкъ, морей и озеръ, и *угольный* или *углекислый газъ*. (Опытъ добыванія углекислаго газа смотрите выпускъ I, стр. 129.)

Угольный газъ безцвѣтенъ, безъ запаха, имѣетъ слегка кисловатый вкусъ. Онъ не поддерживаетъ ни горѣнія, ни дыханія и въ большомъ количествѣ даже вреденъ. Образуется угольный газъ изъ разныхъ тѣлъ природы, когда тѣ соединяются съ кислородомъ. При горѣніи и гніеніи выдѣляется углекислый газъ; при выдыханіи человѣкъ тоже выдѣляетъ угольный газъ. Дымъ, выходящій изъ печи или отъ костра, содержитъ въ себѣ много угольнаго газа, и поэтому всѣ живыя существа въ дыму задыхаются.

Когда въ комнатѣ сидитъ много людей, черезъ нѣкоторое время становится душно и почти нечѣмъ дышать. Это отъ того, что сидящіе въ комнатѣ люди вдыхаютъ кислородъ, а выдыхаютъ углекислый газъ, негодный для дыханія; отъ накопленія угольнаго газа становится душно, и, чтобы освѣжить воздухъ, открываютъ окно или дверь, черезъ которую угольный газъ уходитъ, а кислородъ притекаетъ.

На берегу одного озера, около рѣки Рейна, находится цѣлый источникъ угольнаго газа. Онъ здѣсь выдѣляется изъ трещины въ землѣ. Вокругъ этой трещины растетъ много растеній, что привлекаетъ сюда насѣкомыхъ и маленькихъ животныхъ, которыя, попавъ сюда, немедленно умираютъ. На трупы слетаются въ большомъ числѣ

птицы, но, какъ только онѣ опускаются въ этомъ мѣстѣ на землю, онѣ тоже падаютъ замертво. Окрестные пастухи не допускаютъ близко къ этому мѣсту свои стада, сами же издали нерѣдко вытаскиваютъ трупы павшихъ птицъ, зайцевъ и другихъ животныхъ.

Кромѣ угольнаго газа и водяныхъ паровъ, кромѣ этихъ *постоянныхъ примѣсей* воздуха, бываютъ еще и другія, — *случайныя*. Случайными эти примѣси называются потому, что онѣ встрѣчаются не вездѣ въ воздухѣ, а только въ нѣкоторыхъ мѣстахъ. Такъ, напримѣръ, отъ гніенія многихъ веществъ въ воздухѣ подымаются особые газы, называемые *міазмами*, которые и являются причиной того, что мы слышимъ разные запахи, вонь и т. п. Эти газы весьма вредны для человѣка, и поэтому комнаты обыкновенно *вентилируютъ*, то-есть провѣтриваютъ, очищаютъ отъ разныхъ вонючихъ веществъ и газовъ.

Всякій, конечно, замѣтилъ, что существуетъ большая разница между воздухомъ города и деревни. Въ городѣ воздухъ не такъ чистъ и свѣжъ потому, что въ составъ его входятъ многія случайныя примѣси, какъ пыль отъ огромнаго движенія по улицамъ, дымъ отъ фабрикъ и заводовъ и такъ далѣе.

Повторительные вопросы и отвѣты.

1) Какія тѣла называются простыми и какія сложными? Простыми называются тѣла, вещество которыхъ однородное; сложными называются тѣла, вещество которыхъ представляетъ соединеніе нѣсколькихъ веществъ.

2) Какіе газы входятъ въ составъ воздуха? Въ составъ воздуха входятъ кислородъ и азотъ.

3) Какія другія примѣси входятъ въ составъ воздуха? Въ качествѣ постоянныхъ примѣсей въ воздухѣ встрѣчаются еще водяной паръ и угольный газъ; въ качествѣ случайныхъ примѣсей — пыль, міазмы.

4) Какими свойствами обладаетъ газъ — кислородъ? Онъ безцвѣтенъ, безъ запаха и вкуса и поддерживаетъ горѣніе.

5) Поддерживаетъ ли дыханіе азотъ? Какое значеніе онъ имѣетъ? Нѣтъ, не поддерживаетъ. Онъ лишь ослабляетъ дѣйствіе кислорода.

6) Какъ образуется угольная кислота? Угольная кислота выдѣляется при всѣхъ видахъ соединенія кислорода съ другими тѣлами: при горѣніи, при гніеніи и при дыханіи.

7) Какъ добываютъ угольный газъ? Кусочки мѣла обливаютъ соляной кислотой, послѣ чего начинаютъ отдѣлятся пузырьки угольнаго газа.

ЛЕКЦІЯ III.

Вода.

На каждомъ шагу, вездѣ и всюду вокругъ насъ встрѣчаемъ мы воду: то въ видѣ маленькой лужицы, образовавшейся отъ дождя, то въ видѣ прозрачнаго ручейка, то въ видѣ довольно большой, широ-

кой и глубокой рѣки. Вода—краса природы; она оживляетъ то мѣсто, по которому протекаетъ, она освѣжаетъ воздухъ и приноситъ невѣроятно большую пользу людямъ, животнымъ и растеніямъ. На вопросъ, что такое вода, всякій изъ насъ, ни на минуту не задумываясь, отвѣтитъ, что *вода — жидкость*, или, что *вода — тѣло жидкое*,—и будетъ правъ. Въ томъ видѣ, въ какомъ мы обыкновенно видимъ воду вокругъ себя, она, дѣйствительно, — тѣло жидкое, она находится въ жидкомъ состояніи. Однако, въ первомъ выпускѣ нашемъ мы уже видѣли, что вода можетъ быть и въ твердомъ состояніи, можетъ быть и въ газообразномъ. На холодѣ вода замерзаетъ и превращается въ твердое тѣло — ледъ, на огнѣ она, наоборотъ, спустя нѣкоторое время, начинаетъ кипѣть и превращается въ тѣло газообразное — пары. Охлаждая и нагрѣвая воду, иначе говоря — измѣняя температуру ея, мы такимъ образомъ на опытѣ убѣждались въ томъ, что она можетъ находиться во всѣхъ трехъ состояніяхъ. Въ природѣ же всякій видѣлъ, конечно, воду въ жидкомъ состояніи, всякій видѣлъ ее и въ твердомъ. Но не всякій, вѣроятно, съ увѣренностью скажетъ, что видѣлъ воду и въ газообразномъ состояніи въ самой природѣ. А между тѣмъ въ воздухѣ въ огромномъ количествѣ носятся пузырьки водяныхъ паровъ. Въ жаркихъ странахъ лѣтомъ рѣки и ручьи пересыхаютъ. Но куда же все-таки дѣвалась вода ихъ? Она, говоримъ мы, *испарилась*. Дайте постоять какому-нибудь сосуду съ водой долгое время, и вода изъ него тоже исчезнетъ куда-то, она высохнетъ, *испарится* и унесется въ воздухъ. Мы привыкли видѣть водяные пары только тогда, когда вода сильно нагрѣта и кипитъ. На самомъ же дѣлѣ пары поднимаются изъ воды и при болѣе низкой температурѣ. Даже въ самый жаркій день вода въ рѣкѣ не закипитъ, а пары изъ нея безсомнѣнно тогда выходятъ. Вообще, подъ вліяніемъ тепла, разсылаемаго во всѣ стороны солнечными лучами, вода, разлитая по поверхности нашей земли, непрерывно *испаряется, и пары эти вѣчно носятся въ воздухѣ*. Мы этого, конечно, не замѣчаемъ, но вѣдь не замѣчаемъ же мы существованія воздушной оболочки, мы не видимъ вѣдь ни кислорода, ни азота, ни углекислаго газа, а всѣ они несомнѣнно существуютъ. Когда въ какомъ-либо мѣстѣ и вообще вокругъ мало воды, воздухъ тамъ, въ особенности лѣтомъ, становится нестерпимо *сухимъ*. Наоборотъ, тамъ, гдѣ воды много, воздухъ *влажный*. Всякій, пожалуй, можетъ отличить влажный и сухой климатъ, но не всякій понимаетъ причину влажности и сухости воздуха. Откуда берется дождь? Многіе, вѣроятно, полагаютъ, что дождевая вода падаетъ прямо съ неба. Древніе люди такъ и думали, что гдѣ-то высоко надъ землей находится резервуаръ воды, который заготовленъ на случай конца міра. Они и не подозрѣвали, что та вода, которая такъ чудесно падаетъ съ неба, есть самая обыкновенная земная вода. Дождь падаетъ изъ тучъ и облаковъ. Но что такое эти *облака́?* Если держать стаканъ надъ парами кипящаго самовара, то стаканъ, увидимъ мы, скоро

покроется маленькими капельками воды, которые быстро потекутъ по стѣнкамъ его. *Капельки воды* суть не что иное, какъ *охлажденные пузырьки пара.* Такъ и водяные пары воздуха, охлаждаясь, скопляются большими массами и образуютъ то, что мы называемъ облаками. Пузырьки водяного пара, которые сначала разсѣяны по всему воздуху, охлаждаясь, сжимаются, приближаются другъ къ другу и образуютъ, такимъ образомъ, толстый и тяжелый слой, отъ котораго начинаютъ потомъ отдѣляться капельки и падать на землю въ видѣ дождя. Когда воздухъ холоденъ, какъ зимой, эти капельки во время паденія замерзаютъ и ужъ появляются на поверхности земли въ видѣ снѣжинокъ, такъ красиво кружащихся въ воздухѣ и блестящихъ на солнцѣ, какъ алмазы. А *тума́нъ*, который бываетъ часто такъ густъ, что въ двухъ шагахъ ничего нельзя разглядѣть? И онъ есть не что иное, какъ сгустившійся отъ охлажденія водяной паръ, поднимающійся изъ рѣки, озера или вообще сырого мѣста. Паръ этотъ поднимается изъ этихъ мѣстъ въ теченіе всего дня, но такъ какъ днемъ воздухъ болѣе нагрѣтъ, то онъ не охлаждается тогда и не замѣтенъ. Утромъ же и вечеромъ, когда воздухъ болѣе прохладенъ, онъ становится замѣтнымъ, ибо отъ охлажденія сгущается. *Роса́*, которая по утрамъ и вечерамъ осѣдаетъ маленькими капельками на всемъ окружающемъ, тоже представляетъ изъ себя водяной паръ воздуха, превратившійся въ капельки воды вслѣдствіе утренней и вечерней прохлады. Осенью съ началомъ заморозковъ, когда воздухъ становится по утрамъ еще холоднѣе, водяные пары воздуха принимаютъ видъ *инея*, словно серебромъ окутывающаго вѣтви деревьевъ. И дождь, и туманъ, и иней, и роса — все это мы называемъ *атмосфе́рными оса́дками*, все это есть *невидимый водяной паръ воздуха, отъ охлажденія сдѣлавшійся видимымъ для насъ.*

Итакъ, мы убѣдились уже въ томъ, что вода и въ самой природѣ находится въ газообразномъ состояніи, что и въ природѣ, какъ въ любомъ опытѣ, вода переходитъ изъ одного состоянія въ другое при измѣненіи ея температуры: въ опытѣ температура воды измѣняется благодаря огню, а въ природѣ—благодаря солнечной теплотѣ.

Какъ и всякое другое тѣло, вода отъ нагрѣванія увеличивается въ своемъ объемѣ, *расширяется.*

Достаточно посмотрѣть на сосудъ съ водой, когда онъ начинаетъ кипѣть: вы сразу замѣтите, что вода начинаетъ подниматься вверхъ, ей какъ бы малымъ кажется сосудъ, и она, шипя, начинаетъ убѣгать изъ него.

Но если наполнить водой обыкновенную бутылку, закупорить ее плотно хорошей пробкой и выставить на морозъ, бутылку эту черезъ нѣкоторое время взорветъ. Чѣмъ же это объяснить? Казалось бы, наоборотъ, вода, охлаждаясь на морозѣ, какъ и всякое тѣло, должна бы была все болѣе и болѣе сжиматься, уплотняться и превратиться, наконецъ, въ *небольшой* кусокъ льда, который занималъ бы весьма *незначительное* мѣсто въ бутылкѣ. Надо, однако, запомнить, что вода

является въ данномъ случаѣ исключеніемъ изъ общаго числа тѣлъ природы. Какъ и всѣ тѣла вообще, она отъ нагрѣванія расширяется, какъ и всѣ тѣла она при охлажденіи сжимается, но *только при охлажденіи не болѣе, чѣмъ до 4°*. Если опустить термометръ въ сосудъ съ водой, вынесенный на холодъ, столбикъ ртути, конечно, начнетъ понижаться, показывая, что вода постепенно охлаждается, а охлаждаясь, и сжимается, то-есть становится плотнѣе и тяжелѣе. Но *когда столбикъ ртути термометра достигнетъ цифры 4*, когда, значитъ, вода еще не совсѣмъ замерзнетъ, а въ ней будетъ 4° теплоты, она, продолжая охлаждаться, *уже больше не будетъ сжиматься и уплотняться*, а, наоборотъ, *начнетъ расширяться и сдѣлается легче прежняго*.

Вопросы и отвѣты для повторенія (къ лекціи III).

1) Какое тѣло вода? — Вода тѣло жидкое и сложное.

2) Каковъ химическій составъ воды? — Вода состоитъ изъ химическаго соединенія газовъ кислорода и водорода.

3) Почему водяной паръ воздуха невидимъ для насъ? — Потому что онъ состоитъ изъ мельчайшихъ прозрачныхъ пузырьковъ.

4) Когда пары становятся видимыми? — Когда они охлаждаются и сгущаются.

5) Что дѣлается съ водой при охлажденіи болѣе, чѣмъ до 4°? — Она начинаетъ расширяться и становится легче.

Латинскій языкъ.

Упражненіе III.

[Къ лекціи III].

А. Слова.

1. Gálliam (Gállia, ae) (гáлліам) — Галлію (страна)
incolébant (incólo, incólĕre) (инколéбант) — населяли
Bélgae (Bélga, ae) (бельгэ) — Бéлги (народъ)
Aquitáni (Aquitánus, i) (аквитáни) — Аквитанцы (народъ)
Céltae (Célta, ae) (цéльтэ) — Кельты (народъ).

2. Gállos (Gállus, i) — Галловъ
ab (аб) — отъ (предлогъ, треб. творит. пад. — ablativus)
ab Aquitánis — отъ Аквитанцевъ
Garúmna (ae) — Гаронна (рѣка)
dívidit (dívido, divídĕre) (дúвидит) — раздѣляетъ, отдѣляетъ.

3. Érat (sum, esse) (эрат) — была
província (ae) (провúнціа) — провинція
Románа (Románus, a, um) (ромáна) — римская.

4. Germáni (Germánus, i) — Германцы
habitábant (hábito, habitáre) (хабитáбант) — обитали, жили
ínter (úнтэр) — между (предлогъ, треб. винит. пад. — accusativus)
Océanum (Océanus, i) — океанъ
Danúbium (Danúbius, i) — Дунай
flúvium (flúvius, i) (флю́віум) — рѣку
inter Océanum et Danúbium flúvium — между океаномъ и рѣкой Дунаемъ.

5. Helvétii (Helvétius, i) (гельвэ́ціи) — Гельвеціи (народъ)
óppida (oppídum, i) (óппида) — города
súa (súus, a, um) (сýа) — свои (suus — произн. сýус)
priváta (privátus, a, um) (привáта) — частныя
aedifícia (aedifícium, i) (эдифúціа) — зданія
incéndunt (incéndo, incéndĕre) (инцэ́ндунт) — поджигаютъ
fruméntum (fruméntum, i) (фрумэ́нтум) — хлѣбъ въ зернѣ
combúrunt (combúro, combúrĕre) (комбýрунт) — сожигаютъ
ex (экс) — изъ (предлогъ, треб. творит. падежа — ablativus)
ágris (áгрис) отъ áger — поле; ex ágris — изъ полей
émigrant (émigro, emigráre) (э́мигрант) — выселяются, переселяются.

6. Praesídia (praesídium, i) (прэзúдіа) — гарнизоны.
dispónit (dispóno, dispónĕre) (диспóнит) — располагаетъ, разставляетъ
castélla (castéllum, i) (кастэ́лля) — укрѣпленія
commúnit (commúnio, communíre) (коммýнит) — укрѣпляетъ.

7. Per (пэр) — черезъ, по (предлогъ, треб. винит. пад. — accusativus)
angústias (angústia, ae) (ангýстіас) — тѣснины
per angustias — по тѣснинамъ
cópias (кóпіас) — войска (cópia, ae — множество, запасъ; въ pluralis — cópiae, arum — войска)

traducébant (tradúco, tradúcĕre) (традуцэ́бант) — перевели, провели.

8. Orgetórix (оргето́рикс) — Оргеторигъ (имя вождя Гельвецiевъ)

mágnum (mágnus, a, um) (ма́гнум) — большое

númerum (númerus, i) (ну́мэрум) — число

obaeratórum (obaeratus, i) (обэрато́рум) — должниковъ

habébat (hábeo, habére)—имѣлъ.

9. Aliéno (алiэ́но) отъ aliénus, a, um — чужой, незнакомый

lóco (ло́ко) отъ locus, i—мѣсто

aliéno lóco — на незнакомомъ мѣстѣ

cum (кум) — съ (предлогъ, треб. творит. пад. — ablativus)

próelium (próelium, i) (прэ́лiум)— сраженiе, бой

commíttit (committo, commíttĕre) (комми́тит) — совершаетъ, завязываетъ

páuci (páucus, a, um) (па́уци)— немногiе, нѣкоторые

de (дэ) — изъ (предлогъ, треб. — ablativus)

de Románis — (Románus, i—римлянинъ) — изъ римлянъ

cádunt (cádo, cádĕre) (ка́дунт) — падаютъ убитыми.

10. Ariovístus — Арiовистъ (имя вождя Германцевъ)

próspero (про́спэро) отъ próspеr, a, um — удачный

próelio próspero—въ удачномъ сраженiи

Aeduos (Aeduus, i) — Эдуйцевъ (народъ)

súperat (súpero, superáre) (су́пэрат) — побѣждаетъ

deínde (дэйндэ) — затѣмъ

Sequános (Sequánus, i)—Секванцевъ

ólim (о́лим)—нѣкогда, когда-то

líberos (líber, líbera, líberum) (ли́бэрос) — свободныхъ

véxat (véxo, vexáre) (вэ́ксат) — порабощаетъ

líberos (líberi, órum) — дѣтей

féminas (fémina, ae) (фэ́минас)— женщинъ

nécat (néco, necáre) (нэ́кат) — убиваетъ

cámpos (cámpus, i) (ка́мпос) — поля

frugíferos (frúgifer, frugífera, frugíferum) (фруги́фэрос) — плодоносныя

vástat (vásto, vástare) (ва́стат)— опустошаетъ.

B. Предложенiя для чтенiя и перевода.

1. Galliam incolebant Belgae, Aquitani et Celtae (Га́ллiам инколе́бант бе́льгэ, аквита́ни эт це́льтэ).—2. Gallos ab Aquitanis Garumna dividit (Га́ллос аб аквита́нис гару́мна ди́видит). — 3. Gallia erat provincia Romana (Га́ллiа э́рат прови́нцiа рома́на). — 4. Germani habitabant inter Oceanum et Danubium fluvium (Гэрма́ни хабита́бант и́нтэр оцэа́нум эт дану́бiум флю́вiум). — 5. Helvetii oppida sua et privata aedificia incendunt, frumentum comburunt et ex agris suis emigrant (Гельвэ́цiи о́ппида суа эт прива́та эдифи́цiа инцэ́ндунт, фрумэ́нтум комбу́рунт эт экс а́грис су́ис э́мигрант). — 6. Caesar praesidia disponit et castella communit (Цэ́зар прэзи́дiа диспо́нит эт кастэ́лля комму́нит). — 7. Helvetii per angustias suas copias traducebant (Гельвэ́цiи пэр ангу́стiас суас ко́пiас традуцэ́бант).— 8. Orgetorix magnum

numerum obaeratorum habebat.—9. Caesar alieno loco cum Helvetiis proelium committit, et pauci de Romanis cadunt.—10. Ariovistus proelio prospero Aeduos superat, deinde Sequanos olim liberos vexat, liberos et feminas necat, campos frugiferos vastat (Аріовúстус прэ́ліо прóспэро эдуос сýпэрат, дэйндэ сэквáнос óлим лúбэрос вэ́ксат, лúбэрос эт фэ́минас нэ́кат, кáмпос фругúфэрос вáстат).

С. Вопросы для повторенія.

1. Просклоняйте выраженіе „prọelium prŏsperum".

2. Проспрягайте глаголъ incọlĕre въ praesens, глаголъ dispōnĕre — въ imperfectum, глаголъ cadĕre — въ praesens и imperfectum.

3. Какъ слѣдуетъ перевести на русскій языкъ выраженіе „Gallia erat provincia Romana"? Что за различіе замѣчаете вы между русскимъ и латинскимъ языками въ этой фразѣ?

4. Какъ переводится на русскій языкъ выраженіе „ex agris"? Что за разница между русскимъ и латинскимъ языками въ данномъ случаѣ?

5. Какъ слѣдуетъ произносить слова: „obaeratorum" (пред. 8), „prōelium" (пред. 9), „suis" (пред. 5), „oceanum" (пред. 4)?

Приложенія къ лекціи III.

Переводъ латинскихъ предложеній.

1. Галлію населяли Белги, Аквитанцы и Кельты. — 2. Галловъ отъ Аквитанцевъ отдѣляетъ Гаронна. — 3. Галлія была римской провинціей. — 4. Германцы обитали между океаномъ и рѣкой Дунаемъ. — 5. Гельвеціи поджигаютъ города свои и частныя зданія, сжигаютъ хлѣбъ и переселяются со своихъ полей. — 6. Цезарь разставляетъ гарнизоны и укрѣпляетъ крѣпости. — 7. Гельвеціи провели свои войска по тѣснинамъ. — 8. Оргеторигъ имѣлъ большое число должниковъ. — 9. Цезарь завязываетъ сраженіе съ Гельвеціями на незнакомомъ мѣстѣ, и немногіе изъ римлянъ падаютъ убитыми.—10. Аріовистъ побѣждаетъ въ удачномъ сраженіи Эдуйцевъ, затѣмъ порабощаетъ нѣкогда свободныхъ Секванцевъ, дѣтей и женщинъ убиваетъ, опустошаетъ плодоносныя поля.

Отвѣты на вопросы для повторенія.

1. **Sing.**: prōelium prósperum — Nom. и Voc., próelii prósperi — Gen., prōelio prósperо—Dat., prōelium prósperum—Accus.. próelio próspero—Ablat.

Plur.: prōelia próspera — Nom. и Voc., proeliórum prosperórum — Gen., próeliis prōsperis—Dat., prōelia próspera—Accus., prōeliis prōsperis—Abl.

2. Incōlo, incōl-i-s, incōl-i-t; incōl-i-mus, incōl-i-tis, incól-u-nt; dispon-e-ba-m, dispon-e-ba-s, dispon-e-ba-t, dispon-e-ba-mus, dispon-e-ba-tis, dispon-e-ba-nt. — Cado, cad-i-s, cad-i-t, cad-i-mus, cad-i-tis, cad-u-nt; cad-e-ba-m, cad-e-ba-s, cad-e-bat, cad-e-ba-mus, cad-e-ba-tis, cad-e-ba-nt.

3. Выраженіе „Gallia erat provincia Romana" переводится такъ: „Галлія была римской провинціей". Въ латинскомъ языкѣ именная часть составного сказуемаго—provincia—стоитъ въ именительномъ падежѣ, такъ же, какъ и подлежащее—Gallia; въ русскомъ же языкѣ именная часть составного сказуемаго—провинціей—стоитъ въ творительномъ падежѣ. Въ этомъ и все различіе.

4. „Ex agris" по-русски значитъ „изъ полей" или „съ полей". Слово „agris" стоитъ въ творительномъ падежѣ въ то время, какъ слово „полей" стоитъ въ родительномъ падежѣ. Разница въ падежахъ происходитъ вслѣдствіе того, что предлогъ „ex" въ латинскомъ языкѣ требуетъ послѣ себя творит. пад., а предлогъ „изъ" въ русскомъ языкѣ управляетъ родительнымъ падежомъ.

5. „Обэратóрум", „прэ́ліум", „сýис", „оцэ́анум".

ЛЕКЦІЯ IV.

Особенности II склоненія.

Все сказанное о словахъ II склоненія до сихъ поръ относится къ тѣмъ изъ нихъ, которыя склоняются правильно, безъ всякихъ отступленій. Есть, однако, слова II склоненія, которыя не строго соотвѣтствуютъ показаннымъ нами образцамъ и которыя въ нѣкоторыхъ падежахъ отступаютъ отъ общаго правила.

1. Обычнымъ окончаніемъ звательнаго пад. ед. числ.—vocativus singularis у именъ II склоненія муж. рода на **us** является, какъ извѣстно, **e**. Однако, всѣ имена собственныя, у которыхъ передъ окончаніемъ nominativus singularis стоитъ звукъ **i, ei, ai,** т.-е. которыя въ nominativus singularis оканчиваются на **ius, eius, aius,** въ vocativus singularis оканчиваются не на **e**, а на **i**. Напримѣръ: Túllius—*Túlli*, Virgílius — *Virgíli*, Gájus — *Gai*, Pompéius — *Pompei*. То же самое можно сказать и о словѣ **filius** — сынъ, которое въ vocativus также имѣетъ **i** вмѣсто **e** и будетъ **fili.**

2. За vocativus слѣдуетъ genetivus. Вообще въ genetivus singularis II склоненія нигдѣ никакихъ особенностей не замѣчается. Въ древнія времена только немногія слова, оканчивающіяся на **ius** и **ium**, въ genetiv. sing. имѣли двѣ формы, на ii и на i; напримѣръ: filius—filii и fili, ingenium—ingenii и ingeni.

3. Въ singularis никакихъ отступленій больше нѣтъ. Въ pluralis особенности встрѣчаются только въ родительномъ пад. — genetivus. Обычнымъ окончаніемъ этого падежа во II склоненіи является **orum**, но нѣкоторыя слова имѣютъ вмѣсто **orum** окончаніе **um**; такъ, наприм.: 1) названія денегъ и мѣръ,—*númmus*—монета будетъ не *nummórum*, а *númmum*, taléntum — талантъ (около 1500 р.) будетъ taléntum; 2) слово líberi—дѣти въ genetivus pluralis бываетъ liberórum и líberum; 3) слова dúumviri, tríumviri, décemviri въ genetivus имѣютъ также duumvírum, triumvírum и decemvírum, а не duumvirórum и т. д.

Изъ отдѣльныхъ словъ II склоненія, обладающихъ какими-либо особенностями, отмѣтимъ слѣдующія: слово *deus*—богъ; въ vocativus singularis оно имѣетъ также окончаніе **us**, а не **e**; въ nominativus pluralis оно будетъ dei и di, въ dativus и ablativus pluralis — deis и dis. Слово *lócus* — мѣсто во множественномъ числѣ встрѣчается въ двухъ формяхъ — въ формѣ *lóci* и *lóca*. Форма *lóci*, соотвѣтствующая мужескому роду, обозначаетъ *мѣста въ книгахъ*, *lóca* какъ бы соотвѣтствуетъ среднему роду и обозначаетъ *мѣста на землѣ*.

На этомъ мы заканчиваемъ разсмотрѣніе особенностей въ склоненіи именъ II склоненія и переходимъ къ особенностямъ въ родѣ.

По окончанію nominativus singularis мы распредѣлили имена сущ. II склон. между мужескимъ и среднимъ родомъ: къ мужескому мы отнесли слова на **us** и **er**, къ среднему—слова на **um**.

Надо, однако, твердо запомнить, что всѣ названія *странъ*, *острововъ*, *городовъ и деревьевъ* на **us** будутъ *женскаго* рода—feminina;

кромѣ того, *женскаго* рода еще будутъ слова: *álvus*, **i** — желудокъ и *húmus*, **i** — земля, почва.

Средняго рода на **us** будутъ слова: *vírus*, **i** — ядъ, *vúlgus*, **i** — чернь и *pélagus*, **i** — море.

Futurum primum — *будущее первое.*

Въ предыдущихъ лекціяхъ мы изучили praesens и imperfectum indicativi правильныхъ глаголовъ. На очереди теперь *будущее* время—*futurum.*

Латинскій языкъ имѣетъ два будущихъ времени — *первое* или *простое—primum* или *simplex* и *второе* или *совершенное*—secúndum или exáctum. Займемся пока *будущимъ первымъ.*

Futurum primum показываетъ, что дѣйствіе еще совершится, что оно произойдетъ; личныя окончанія у него тѣ же, что и въ предыдущихъ временахъ, образуется оно отъ той же основы praesentis. Личныя окончанія здѣсь присоединяются къ основѣ посредствомъ суффикса **b** въ I и II спряженіяхъ и посредствомъ суффикса **a** (e) въ III и IV спряженіяхъ.

Образцы:

I Спряженіе.

laudare—основа lauda.

Singularis.

laudá+**b**+**o** (ляудáбо), я буду хвалить
laudá+**b**+**i**+**s** (ляудáбис)
laudá+**b**+**i**+**t** (ляудáбит).

Pluralis.

laudá+**b**+**i**+**mus** (ляудáбимус)
laudá+**b**+**i**+**tis** (ляудáбитис)
laudá+**b**+**u**+**nt** (ляудáбунт).

II Спряженіе.

monēre—основа mone.

Singularis.

moné+**b**+**o** (монэбо), я буду увѣщевать
moné+**b**+**i**+**s** (монэбис)
moné+**b**+**i**+**t** (монэбит).

Pluralis.

moné+**b**+**i**+**mus** (монэбимус)
moné+**b**+**i**+**tis** (монэбитис)
moné+**b**+**u**+**nt** (монэлунт).

Начиная со 2 лица ед. ч. въ I и II спряж. между суффиксомъ **b** и личными окончаніями вставляется **i**, которое въ 3 л. мн. ч. переходитъ въ **u**.

III Спряженіе.

regĕre—основа reg.

Singularis.

reg+**a**+**m** (рэгам), я буду управлять
reg+**e**+**s** (рэгэс)
reg+**e**+**t** (рэгэт)

IV Спряженіе.

audire—основа audi.

Singularis.

audi+**a**+**m** (áудіам), я буду слушать
audi+**e**+**s** (áудіэс)
audi+**e**+**t** (áудіэт)

Pluralis.	*Pluralis.*
reg+e+mus (рэгэ́мус)	audi+e+mus (аудіэ́мус)
reg+e+tis (рэгэ́тис)	audi+e+tis (аудіэ́тис)
reg+e+nt (рэ́гэнт).	audi+e+nt (а́удіэнт).

Въ III и IV спряж., начиная со 2 лица ед. ч., суффиксъ a переходитъ въ e.

Futurum primum отъ глагола быть — esse будетъ таковъ:

Singularis.	*Pluralis.*
éro (э́ро), я буду	érimus (э́римус), мы будемъ
éris (э́рис)	éritis (э́ритис)
érit (э́рит)	érunt (э́рунт)

Упражненіе IV

[*повтореніе всего пройденнаго*].

А. Слова.

1. legátos (legátus, i) (легáтос) — пословъ
ad—къ (предлогъ съ accusativus)
ad Cáesarem — къ Цезарю
míttunt (mítto, mittĕre) (ми́тунт)—посылаютъ.

2. lócum (lócus, i) (ло́кум) — мѣсто
idóneum (idóneus, a, um) (идо́нэум) — удобное
óccupant (óccupo, occupáre) (о́купант) — занимаютъ.

3. múlti (múltus, a, um) — многіе
Suébi (произн. Své́би) — Свебы (народъ)
pátriis (пáтріис) отъ patrius, a, um — отечественный
domicíliis (домици́ліис) отъ domicílium, i — жилище
ex pátriis domicíliis—изъ отечественныхъ жилищъ
sub—подъ (предлогъ съ ablativus на вопросъ: гдѣ? и съ accusativus на вопросъ: куда?)
império (импэ́ріо) отъ impérium, i — власть
sub império — подъ властью
émigrant (émigro, emigráre) (э́мигрант) — переселяются.

4. vir (viri) — мужъ, человѣкъ
ásper (áspera, um) (áспэр) — строгій, суровый
strénuus (strénua, um) (стрэ́нуус) — дѣятельный.

5. ítaque (и́таквэ) — итакъ
Sequáni — Секванцы
de império — изъ-за власти
certábant (cérto, certáre) (цэртáбант)—сражались, спорили.

6. antíqui (antíquus, a, um) (анти́кви) — древніе
Germániae — Германіи
ut (ут) — какъ
bellicósi (bellicósus, a, um) (бэллико́зи) — воинственные
íta (и́та) — такъ
féri (férus, a, um) — дикіе.

7. in ágris (ин áгрис) — на поляхъ, на землѣ
béllum (béllum, i) — войну
gerébant (géro, gérĕre) — вели.

8. pópulus (i) — тополь
álta (áltus, a, um) — высокій
hórto отъ hórtus, i — садъ
in hórto — въ саду
créscit (crésco, crescĕre) — растетъ.

9. húmus (i) — земля, почва
hic — здѣсь.
gramínea (gramíneus, a, um) — покрыта травой
10. múltae (му́льтэ) — многія
báccae (bácca, ae) — ягоды
virus (virus, i) (ви́рус) — ядъ
nóxium (nóxius, a, um) — вредный
contínent (contíneo, continére) (конти́нэнт) — содержатъ.
11 núntius (i) (ну́нціус) — вѣстникъ
sínister (sínistra, um) (си́нистэр) — несчастный
es (sum, esse) (эс) — ты еси
Mercúri (Mercúrius) — Меркурій.
12. vúlgus (i) (ву́льгус) — чернь
saepe (сэ́пэ) — часто
iniustum (iniustus, a, um) — несправедливое.
13. in número — въ числѣ
monumentórum (monuméntum, i) (монумэнто́рум) памятниковъ
Aegýpti (Aegýptus, i) — Египта
témpla (témplum, i) — храмы
simulácra (simulácrum, i) (симуля́кра) — изображенія
deórum (deus, i) — боговъ
deárum (dea, æ) — богинь.
14. dis (deus, i) (дис) — богамъ
deabusque (dea, æ) — и богинямъ
sacrifícia (sacrifícium, i) (сакрифи́ціа) — жертвоприношенія
parábant (páro, paráre) (пара́бант) — готовили, совершали.

В Предложенія для чтенія и перевода.

1. Helvetii legatos ad Caesarem mittunt. — 2. Romani locum idoneum occupant (Рома́ни ло́кум идо́нэум о́ку́пант). — 3. Multi Suebi ex patriis domiciliis sub imperio Ariovisti emigrant. — 4. Ariovistus erat vir asper et strenuus (Аріовистус э́рат вир а́спэр эт стрэнуус). — 5. Itaque Sequani et Aedui de imperio certabant. — 6. Antiqui Germaniae incolae ut bellicosi ita feri erant (Анти́кви герма́ніэ и́нколе ут бэллико́зи ита фэ́ри э́рант). — 7. Helvetii in agris Germanorum bellum gerebant. — 8. Populus alta in horto crescit (Популюс а́льта ин хорто крэсцит). — 9. Humus hic graminea est. — 10. Multae baccáe virus noxium continent (Му́льтэ ба́кэ ви́рус но́ксіум ко́нтинэнт). — 11. Nuntius sinister es, Mercuri! — 12. Vulgus saepe iniustum est (Ву́льгус сэ́пэ иніу́стум эст). — 13. In numero monumentorum Aegypti sunt templa et simulacra deorum et dearum. — 14. Dis deabusque Romani sacrificia parabant (Дис дэабу́сквэ рома́ни сакрифи́ціа пара́бант).

С. Вопросы для повторенія.

1. Просклоняйте выраженіе „locus idoneus" въ pluralis.

2. Просклоняйте „vir asper" въ обоихъ числахъ. Какія особенности замѣчаете вы въ словахъ „vir и „asper?"?

3. Почему слѣдуетъ говорить „populus alta" (предл. 8), а не „populus altus"?

4. Въ какомъ падежѣ стоитъ слово „Mercuri" и что здѣсь за особенность?

5. Какого рода слово „vulgus" и почему?

6. Просклоняйте слова „deus" и „dea" въ pluralis. Объясните, на основаніи предложенія 14, употребленіе рядомъ dativus — дательнаго падежа обоихъ этихъ словъ.

7. Проспрягайте глаголы: 1) „mittĕre" въ praesens, 2) „continēre" въ imperfectum, 3) „gerĕre" и 4) „parare" въ futurum primum.

Приложенія къ лекціи IV.

Переводъ латинскихъ предложеній.

1. Гельвеціи посылаютъ къ Цезарю пословъ. — 2. Римляне занимаютъ удобное мѣсто. — 3. Многіе Свебы выселяются изъ отечественныхъ жилищъ подъ властью Аріовиста.—4. Аріовистъ былъ строгій и дѣятельный мужъ. — 5. Итакъ, Секванцы и Эдуйцы сражались изъ-за власти. — 6. Древніе жители Германіи были какъ воинственны, такъ и дики. — 7. Гельвеціи вели войну на землѣ Германцевъ.—8. Высокій тополь въ саду растетъ.—9. Земля здѣсь покрыта травой.— 10. Многія ягоды содержатъ вредный ядъ. — 11. Несчастный вѣстникъ ты, Меркурій! — 12. Чернь часто несправедлива.— 13. Въ числѣ памятниковъ Египта находятся храмы и изображенія боговъ и богинь.—14. Богамъ и богинямъ Римляне приносили жертвоприношенія.

Отвѣты на вопросы для повторенія.

1. „Locus idoneus" означаетъ: „удобное мѣсто"; такъ какъ рѣчь здѣсь идетъ о мѣстѣ на поверхности земли, то pluralis отъ слова locus, будетъ loca, и выраженіе наше склоняется такъ: lŏca idŏnea—Nom. и Voc., locŏrum idoneŏrum—Gen., lŏcis idŏneis—Dat., lŏca idŏnea—Accus. и lŏcis idŏneis—Abl.

2.

	Singularis.	Pluralis.	
Nom. и Voc.	vir ásper	vĭri ásperi	Слово vir, несмотря на то, что оканчивается на r, будетъ II склон.; слово ásper сохраняетъ звукъ e во всѣхъ падежахъ.
Gen.	vĭri ásperi	virŏrum asperŏrum	
Dat.	vĭro áspero	vĭris ásperis	
Accus.	vĭrum ásperum	vĭros ásperos	
Abl.	vĭro áspero	vĭris ásperis	

3. Pŏpulus — тополь есть названіе дерева, а всѣ названія деревьевъ на us будутъ женскаго рода, поэтому слѣдуетъ говорить „populus ălta".

4. „Mercuri" есть звательный падежъ — vocativus singularis отъ слова Mercurius. По правилу vocativus долженъ былъ быть Mercurie, но собственныя имена на ius имѣютъ здѣсь вмѣсто окончанія e—i.

5. Слово „vulgus" средняго рода по исключенію.

6.

Nom. и Voc.	dei	deae	Слово deus II скл., слово dea I скл., а потому dativus и ablativus pluralis у нихъ сходны; если dativus pluralis обоихъ этихъ словъ употребляются рядомъ, возникаетъ недоразумѣніе. Поэтому въ такихъ случаяхъ слово dea принимаетъ окончаніе *abus*.
Gen.	deorum	dearum	
Dat.	deis	deis	
Accus.	deos	deas	
Abl.	deis	deis	

7.—1. Mitt-o, mitt-i-s, mitt-i-t; mitt-i-mus, mitt-i-tis, mitt-u-nt. 2. Contine-ba-m, contine-ba-s, contine-ba-t; contine-ba-mus, contine-ba-tis, contine-ba-nt. 3. Ger-a-m, ger-e-s, ger-e-t; ger-e-mus, ger-e-tis, ger-e-nt. 4. Para-b-o, para-b-is, para-b-it; para-b-imus, para-b-itis, para-b-unt.

ЛЕКЦІЯ V.

Третье склоненіе.

По третьему склоненію склоняются весьма многія латинскія имена существительныя, принадлежащія ко всѣмъ тремъ родамъ.

Изъ существительныхъ *мужескаго* рода къ III склоненію относятся тѣ, которыя въ nominativus singularis оканчивается на

o, or, os, er и *неравносложныя* на **es**.

Неравносложными словами мы называемъ такія, у которыхъ въ nominativus и genetivus singularis *не равное* количество слоговъ.

Женскаго рода по III склоненію склоняются существит., оканчивающіяся на

as, is, aus, x, s *(съ предыдущ. соглас.)* и *равносложныя* на **es**.

Равносложными называются существительныя, имѣющія въ именительномъ и родительномъ пад. ед. числа *равное* количество слоговъ.

Средняго рода къ III склон. относятся существит. на

e, l, en, ar, ur, us

и еще два слѣдующихъ слова: cáput, cápitis—голова и lac, lactis—молоко.

Отличительнымъ признакомъ III склоненія является окончаніе genetivus singularis — **is**. Это окончаніе даетъ намъ возможность отличить существит. III склоненія отъ II, напримѣръ, въ томъ случаѣ, если въ nominativus они имѣютъ даже одно и то же окончаніе Слова púer и ver оканчиваются оба на er; но genetivus отъ puer будетъ púeri, а отъ ver—véris—только по окончанію genetivus мы можемъ судить о томъ, къ какому склоненію относится каждое изъ этихъ существительныхъ.

Какъ мы увидимъ въ дальнѣйшемъ, окончаніе genetivus singularis имѣетъ огромное значеніе и при нахожденіи основы существит. и при образованіи остальныхъ падежей.

Поэтому необходимо—въ особенности въ III склоненіи—твердо заучивать рядомъ съ именительнымъ падежомъ всякаго слова и его родительный падежъ.

Вообще же падежныя окончанія III склоненія представляются въ такомъ видѣ:

Singularis.		*Pluralis.*	
Nom. и Voc.	упомянутыя выше	Nom. и Voc.	**es** — для муж. и жен. рода; **a** или **ia**—для сред. рода
Gen.	**is**	Gen.	**um** или **ium**
Dat.	**i**	Dat.	**ibus**

Accus.	em—для мужеск. и женск. родовъ; въ среднемъ родѣ онъ сходенъ съ nominat.	Accus.	es, a или ia
Abl.	e или i	Abl.	ibus.

Посмотримъ теперь, какъ склоняются существ. III склоненія. Въ качествѣ образцовъ возьмемъ слова: cólor, colóris — цвѣтъ; núbes, núbis—облако; ávis, avis—птица; urbs, urbis—городъ и máre, maris—море.

Singularis.

Nom. и Voc.	cólor (кóлор)	núbes (нýбэс)	avis (áвис)	urbs (урбс)	mare (мáрэ)
Gen.	colóris (колóрис)	núbis (нýбис)	avis (áвис)	urbis (ýрбис)	maris (мáрис)
Dat.	colóri (колóри)	núbi (нýби)	avi (áви)	urbi (ýрби)	mari (мáри)
Accus.	colórem (колóрэм)	núbem (нýбэм)	avem (áвэм)	urbem (ýрбэм)	mare (мáрэ)
Abl.	colóre (колóрэ)	núbe (нýбэ)	ave (áвэ)	urbe (ýрбэ)	mari (мáри)

Pluralis.

Nom. и Voc.	colóres (колóрэс)	núbes (нýбэс)	áves (áвэс)	úrbes (ýрбэс)	mária (мáріа)
Gen.	colórum (колóрум)	núbium (нýбіум)	ávium (áвіум)	úrbium (ýрбіум)	márium (мáріум)
Dat.	colóribus (колóрибус)	núbibus (нýбибус)	ávibus (áвибус)	úrbibus (ýрбибус)	máribus (мáрибус)
Accus.	colóres (колóрэс)	núbes (нýбэс)	áves (áвэс)	úrbes (ýрбэс)	mária (мáріа)
Abl.	colóribus (колóрибус)	núbibus (нýбибус)	ávibus (áвибус)	úrbibus (ýрбибус)	máribus (мáрибус)

Присматриваясь къ склоненію этихъ пяти словъ, мы замѣчаемъ, что nominativus singularis у нихъ разный, какъ и слѣдовало ожидать; genetivus и dativus singularis у всѣхъ, безъ исключенія, одинъ и тотъ же; accusativus у словъ мужескаго и женскаго рода имѣетъ то же окончаніе em, а у слова средняго рода — mare онъ сходенъ съ nominativus; ablativus у всѣхъ словъ, кромѣ mare, оканчивается на e, а у слова mare на i; есть, впрочемъ, слова средняго рода, у которыхъ ablativus singularis тоже оканчивается на e.

Курсъ нѣмецкаго языка.

§ 10.

Склоненіе именъ существительныхъ собственныхъ.

Rußland (ру́сланд), Россія — Moskau (мо́скау), Москва
England (э́нгланд), Англія — Luise (луи́зэ), Лиза
Italien (ита́ліэн), Италія — Marie (марі́), Марія
Schweden (швэ́дэн), Швеція.

Единственное число.

И.	Rußland	Moskau	die arme Luise
Р.	Rußlands	Moskaus	der armen Luise
Д.	Rußland	Moskau	der armen Luise
В.	Rußland	Moskau	die arme Luise.

Разсматривая эти примѣры, мы видимъ, что

1) имена существительныя собственныя только въ род. пад. един. числа всѣхъ родовъ принимаютъ окончаніе **s**;

2) если же передъ существит. собственнымъ стоитъ *членъ*, *прилагательное* или *мѣстоименіе*, то склоняются только эти слова, а имя собственное остается безъ измѣненія;

3) тѣ существ. собственныя, которыя оканчиваются на **s**, **ß**, **sch** и **z**, для большаго благозвучія, принимаютъ въ род. пад. не **s**, а **ens**, напр.: Boris**ens** (des Boris), Fritz**ens** (des Fritz) и т. д.

Упражненіе къ § 10.

Luisens Tante war früher sehr reich (Луи́зэнс та́нтэ вар фрю́эр зэр райх). — Ich liebe Lermontoffs Gedichte (Их ли́бэ ле́рмонтофс гэди́хтэ). — Hast du schon Puschkins Werke (Хаст ду шон Пу́шкинс вэ́ркэ)? — Friedrichs Frau wird heute oder morgen hier sein (Фри́дрихс фра́у вирд хейтэ о́дэр мо́ргэн хир зайн). — Die Bauern Rußlands sind jetzt sehr arm (Ди ба͡уэрн ру́сландс зинд ецт зэр арм). — Die Stiefel des Thomas sind schon alt (Ди шти́фэль дэс То́мас зинд шон альт).—Dieses Gebiet der Türkei war noch nicht so unglücklich (Ди́зэс гэби́т дэр Тю́ркай вар нох нихт зо у́нглюклихь).—Stephans Leben war lustig (Стэ́фанс ле́бэн вар лю́стиг).—Die vier Jahreszeiten sind: der Frühling, der Sommer, der Herbst und der Winter (Ди фир я́рэсцайтэн зинд: дэр фрю́линг, дэр зо́ммэр, дэр хэрбст унд дэр ви́нтэр). — Die Tochter des armen Johann ist gefährlich krank (Ди то́хтэр дэс а́рмэн Іоха́нн ист гэфэ́рлихь кранк). — Der Tod der Katharine war ganz ruhig (Дэр тод дэр Катари́нэ вар ганц ру́иг).

Die Tante, тетя — sehr, очень
früher, раньше — reich (ра́йх), богатый

die Gedichte (гэди́хтэ), стихи
die Frau (фра́у), жена, женщина
heute (хёйтэ), сегодня
morgen (мо́ргэн), завтра
hier (хир), здѣсь
der Bauer, крестьянинъ
jetzt (ецт), теперь
arm (арм), бѣдный
der Stiefel (шти́фэль), сапогъ
schon (шон), уже
das Gebiet, область
unglücklich, несчастный
das Leben (ле́бэн), жизнь
lustig (люстиг), веселый
die Jahreszeiten, времена года
der Frühling, весна
der Sommer, лѣто
der Herbst, осень
der Winter (ви́нтэр), зима
gefährlich (гэфэ́рлихъ), опасный
der Tod, смерть
ruhig, спокойный.

§ 11.

ГЛАГОЛЪ **werden** (вэ́рдэн), стать, становиться.

Präsens — Настоящее время.

Единственное число.

Ich werde (их вэ́рдэ), я становлюсь
du wirst (ду ви́рст)
er wird (эр ви́рд)

Множественное число.

wir werden (вир вэ́рдэн), мы становимся
ihr werdet (ир вэ́рдэт)
sie werden (зи вэ́рдэн).

Кромѣ уже указанныхъ въ §§ 2 и 6 вспомогательныхъ глаголовъ, **sein** и **haben**, въ нѣмецкомъ языкѣ имѣется еще третій вспомогательный глаголъ **werden**, который служитъ, главнымъ образомъ, для образованія страдательныхъ формъ.

Упражненіе къ § 11.

Der Bräutigam wird sehr zufrieden sein (Дэр брёйтигам вирд зэр цуфри́дэн зайн). — Die Eltern werden krank sein (Ди эльтэрн вэ́рдэн кранк зайн).—Ich werde morgen müde sein (Их вэ́рдэ мо́ргэн мю́дэ зайн). — Wird sie fleißig sein (Вирд зи фла́йсих зайн)? — Wo wirst du morgen sein (Во вирст ду мо́ргэн зайн)? — Morgen wird unsere Freundin schon hier sein (Мо́ргэн вирд у́нзэрэ фрейндин шон хи́р зайн). — Ich bin krank gewesen, und ich bin noch sehr schwach (Ихъ бин кранк гэвэ́зэн, унд их бин нох зэр швах).—Ihre Mutter ist schon ganz gesund (Ирэ му́ттэр ист шон ганц гэзу́нд). — Der Vater und die Mutter sind unzufrieden (Дэр фа́тэр унд ди му́ттэр зинд у́нцуфридэн).—Ihr werdet sehr reich sein (Ир вэ́рдэт зэр райх зайн).

Der Bräutigam, женихъ
zufrieden, довольный
die Eltern, родители
fleißig, прилежный
die Freundin, подруга
krank, больной
schwach (швах), слабый
gesund (гэзу́нд), здоровый
unzufrieden, недовольный.

§ 12.

Склоненіе именъ прилагательныхъ.

Имена прилагательныя въ нѣмецкомъ языкѣ имѣютъ *три* склоненія:

1) для именъ прилагательныхъ, передъ которыми стоитъ *опредѣленный* членъ: **der, die, das** или *мѣстоименіе* съ окончаніемъ опредѣленнаго члена;

2) для именъ прилагательныхъ, передъ которыми стоитъ *неопредѣленный* членъ: **ein, eine, ein** или мѣстоименіе: **mein, dein, sein, unser, euer, ihr** и слово **kein;**

3) для именъ прилагательныхъ, передъ которыми нѣтъ никакого члена.

Склоненіе именъ прилагат. съ опредѣленнымъ членомъ.

Мужескій родъ.

	Единств. число.	*Множ. число.*
И.	der gute Vater (добрый отецъ)	die gut**en** Väter
Р.	des gut**en** Vaters	der gut**en** Väter
Д.	dem gut**en** Vater	den gut**en** Vätern
В.	den gut**en** Vater	die gut**en** Väter.

Женскій родъ.

	Единств. число.	*Множ. число.*
И.	die gute Mutter (добрая мать)	die gut**en** Mütter
Р.	der gut**en** Mutter	der gut**en** Mütter
Д.	der gut**en** Mutter	den gut**en** Müttern
В.	die gute Mutter	die gut**en** Mütter.

Среднiй родъ.

	Единств. число.	*Множ. число.*
И.	das gute Kind (доброе дитя)	die gut**en** Kinder
Р.	des gut**en** Kindes	der gut**en** Kinder
Д.	dem gut**en** Kinde	den gut**en** Kindern
В.	das gute Kind	die gut**en** Kinder.

Изъ всѣхъ этихъ примѣровъ не трудно видѣть, что имена прилагательныя, передъ которыми стоитъ *опредѣленный членъ*, принимаютъ въ имен. пад. един. чис. окончаніе **e,** во всѣхъ же остальныхъ падежахъ окончаніе **en,** какъ въ единств., такъ и во множ. числѣ. Имена же *женскаго* и *средняго рода* въ *винит. пад.* един. числа принимаютъ такое же окончаніе, какъ именительный падежъ, т.-е. **e.**

Необходимо еще помнить, что имена прилаг. *никогда* не смягчаютъ гласной при склоненіи. Если вмѣсто опредѣленнаго члена

будетъ стоять мѣстоименіе съ опредѣленнымъ окончаніемъ, т.-е. съ окончаніемъ опредѣленнаго члена (dieser, jener и т. д.), то соблюдаются тѣ же правила, какъ при склоненіи прилагательныхъ съ опредѣленнымъ членомъ.

Повторительное упражненіе № 1.

Просклоняйте письменно: 1) dieser treue Freund, 2) diese gute Feder, 3) dieses kleine Nest.

§ 13.

ГЛАГОЛЪ **lieben** (лйбэн), любить.

Изъявительное наклоненіе. — Indikativ.

Imperfektum. — Прошедшее несовершенное.

Единств. число.	*Множеств. число.*
Ich liebte (я любилъ)	wir liebten (мы любили)
du liebtest	ihr liebtet
er, sie, es liebte	sie liebten.

Вопросительная форма.

Единств. число.	*Множеств. число.*
Liebte ich? (любилъ ли я?)	liebten wir? (любили ли мы?)
liebtest du?	liebtet ihr?
liebte er, sie, es?	liebten sie?

Повелительное наклоненіе. — Imperativ.

Liebe, люби, liebet, любите, lieben Sie, любите Вы.

Въ нѣмецкомъ языкѣ глаголы бываютъ *двухъ* спряженій: 1) *слабаго* или *правильнаго* и 2) *сильнаго* или *неправильнаго*.

Приведенный выше примѣръ — *слабаго* спряженія. Изъ него мы видимъ, что по *слабому* или *правильному* спряж. спрягаются тѣ глаголы, которые *не измѣняютъ коренной гласной;* такъ, неопредѣл. накл. этого глагола, какъ мы указали въ § 7, **lieben**; наст. время (Präsens) — ich **liebe**; прош. вр. (Imperf.) — ich **lie**bte; вездѣ коренная гласная **ie** остается неизмѣнной. Въ Imperfektum глаголы *слабаго* спряж. принимаютъ окончаніе **te**. Надо еще замѣтить, что въ нѣмецкомъ языкѣ имѣются *три* прошедшихъ времени и *два* будущихъ. Значеніе каждаго изъ нихъ будемъ постепенно указывать. Сейчасъ скажемъ только, что Imperfektum (прошед. несоверш.) употребляется тогда, когда дѣйствіе или состояніе еще *не окончено*, а только продолжалось или еще продолжается и теперь, напр.: ich liebte, я любилъ, но можетъ быть и теперь еще люблю.

Повторительное упражненіе № 2.

Подобно глаголу lieben проспрягайте письменно въ наст. и прошед. врем.:

Lernen (лэ́рнэн), учиться
loben (ло́бэн), хвалить
spielen (шпи́лэн), играть
fragen (фра́гэн), спрашивать
kaufen (ка́уфэн), покупать
machen (ма́хэн), дѣлать
lachen (ла́хэн), смѣяться.

Упражненія къ §§ 12 и 13.

Der gute Schüler liebt seinen Lehrer (Дэр гу́тэ шю́лэр либт за́йнэн ле́рэр). — Was machtet ihr (Вас ма́хтэт ир)? — Wir spielten (Вир шпи́лтэнъ). — Der Lehrer bestraft den faulen Schüler (Дэр ле́рэр бэштра́фт дэн фа́улен шю́лер). — Lerntest du (Ле́рнтэст ду)? — Ja, ich lernte (Я, их ле́рнтэ). — Die Lehrer lieben und loben die fleißigen Schüler (Ди ле́рэр ли́бэн унд ло́бэн ди фла́йсигэн шю́лер).—Spielten sie (Шпи́льтэн зи)? — Ja, sie spielten und tanzten (Я, зи шпи́льтэн унд та́нцтэн). — Gott liebt die guten Menschen (Гот либт ди гу́тэн мэ́ншэн). — Was macht ihr (Вас ма́хт ир)? — Ich arbeite (Их а́рбайтэ) — Der Schlaf nützt dem menschlichen Körper (Дэр шлаф нюцт дэм мэ́ншлихэн кэ́рпэр). — Fragtet ihr (Фра́гтэт ир)? — Nein, wir fragten nicht, wir antworteten (Найн, вир фра́гтэн нихт, вир антво́ртэтэн).

Gut, добрый
der Schüler, ученикъ
sein (зайн), его
der Lehrer, учитель
bestrafen, наказывать
faul (фа́ул), лѣнивый
ja, да
fleißig (фла́йсиг), прилежный
tanzen, танцовать.
der Gott (готт), Богъ
der Mensch, человѣкъ
arbeiten, работать
der Schlaf (дэр шлаф), сонъ
nützen (нюцэн), быть полезнымъ
der Körper (дэр кэ́рпэр), тѣло
nein (найн), нѣтъ

§ 14.

ГЛАГОЛЪ **singen** (зи́нгэн), пѣть.

Изъявительное наклоненіе. — Indikativ.

Präsens. — Настоящее время.

Единственное число.	*Множественное число.*
Ich singe (я пою)	wir singen (мы поемъ)
du singst (зингст)	ihr singt
er singt	sie singen.

Imperfektum. — Прошедшее несовершенное.

Единственное число.	*Множественное число.*
Ich sang (я пѣлъ)	wir sangen (мы пѣли)
du sangst	ihr sangt
er sang	sie sangen.

Повелительное наклоненіе. — Imperativ.

Singe (зи́нгэ), пой
Singet (зи́нгэт), пойте
Singen Sie (зи́нгэн зи), пойте Вы.

Приведенный примѣръ — глаголъ **сильнаго** или **неправильнаго** спряженія. По немъ мы видимъ, что глаголъ *сильнаго* спряженія отличается отъ глагола *слабаго* тѣмъ, что онъ въ Imperfektum (прош. несов.) *не принимаетъ* никакого окончанія и что *коренная гласная измѣняется* въ основныхъ временахъ; такъ, неопред. наклоненіе этого глагола — **singen**, **Imperfektum — ich sang**, коренная гласная **i** перешла въ **a**.

Повторительное упражненіе № 3.

Подобно глаголу singen проспрягайте письменно въ настоящ. и прошед. времени:

Finden (фи́ндэн), находить
springen (шпри́нгэн), прыгать
trinken (три́нкэн), пить
sinken (зи́нкэн), опускаться
beginnen (бэги́нэн), начинать.

§ 15.

ГЛАГОЛЪ **sein** (зайн), быть.

Изъявительное наклоненіе. — Indikativ.

Imperfektum. — Прошедш. несоверш.

Единств. число.	*Множеств. число.*
Ich war (вар), я былъ	wir waren (мы были)
du warst	ihr wart
er, sie, es war	sie waren.

Futurum I. — Будущее простое.

Единств. число.	*Множеств. число.*
Ich werde sein (я буду)	wir werden sein (мы будемъ)
du wirst sein	ihr werdet sein
er, sie, es wird sein	sie werden sein.

ГЛАГОЛЪ **haben** (ха́бэн), имѣть.

Изъявительное наклоненіе. — Indikativ.

Imperfektum. — Прошедш. несоверш.

Единств. число.	*Множеств. число.*
Ich hatte (я имѣлъ)	wir hatten (мы имѣли)
du hattest	ihr hattet
er, sie, es hatte	sie hatten.

Futurum I. — Будущее простое.

Единств. число.	*Множеств. число.*
Ich werde haben (я буду имѣть)	wir werden haben (мы будемъ [имѣть)
du wirst haben	ihr werdet haben
er, sie, es wird haben	sie werden haben.

ГЛАГОЛЪ **werden** (вэ́рдэн), стать.

Изъявительное наклоненіе. — Indikativ.

Imperfektum. — Прошедш. несоверш.

Единств. число.	*Множеств. число.*
Ich wurde (ву́рдэ), **я сталъ**	wir wurden (**мы стали**)
du wurdest	ihr wurdet
er, sie, es wurde	sie wurden.

Futurum I. — Будущее простое.

Единств. число.	*Множеств. число.*
Ich werde werden (я стану)	wir werden werden (мы станемъ)
du wirst werden	ihr werdet werden
er sie, es wird werden	sie werden werden.

Futurum I. — Будущее простое употребляется для выраженія дѣйствія или состоянія, которое *совершится въ будущемъ*. Оно образуется изъ настоящ. времени отъ глагола werden и неопредѣлен. наклоненія спрягаемаго глагола, напр.: ich werde sagen, я скажу.

Упражненіе къ §§ 14 и 15.

Der reiche Mann war sehr krank (Дэр ра́йхэ манн вар зэр кранк). — Die Lehrerin fand gestern ein Buch (Ди ле́рэрин фанд гэ́стэрн айн бух). — Dieser schöne Knabe wird morgen kommen (Ди́зэр шёнэ кна́бэ вирд мо́ргэн ко́ммэн). — Er wird zu Hause sein (Эр вирд цу ха́узэ зайн). — Warum ist das Aussehen dieses hellen Zimmers so schön (Вару́м ист дас а́усзээн ди́зэс хэ́ллэн ци́мэрс зо шён)?— Meine Bücher werden immer rein sein (Ма́йнэ бю́хэр вэ́рдэн и́ммэр райн зайн). — Ich hatte diese schmutzige Puppe, jetzt wird sie deine sein (Их ха́тэ ди́зэ шму́тцигэ пу́ппэ, етцт вирд зи да́йнэ зайн). — Die Kinder lachen und sind froh und zufrieden (Ди ки́ндэр ла́хэн унд зинд фро унд цуфри́дэн).

Der Mann, человѣкъ	das Zimmer, комната
krank, больной	rein (райн), чистый
die Lehrerin, учительница	schmutzig (шму́циг), грязный
gestern (гэ́стэрн), вчера	die Puppe (ди пу́ппэ), кукла
kommen (ко́ммэн), приходить	mein (майн), мой
zu Hause, дома (nach Hause, домой)	dein (дайн), твой
das Aussehen (дас а́усзээн), видъ	sein (зайн), его
hell, свѣтлый	froh (фро), радостный.

§ 16.

Склоненіе именъ прилагательныхъ съ неопредѣленнымъ членомъ.

Раньше, чѣмъ намъ указать склоненія этого образца, мы должны **замѣтить**, что въ нѣмецкомъ языкѣ *падежи* носятъ такія названія:

Именительный — **Nominativ** (Но́минатив)
Родительный — **Genitiv** (Ге́нитив)
Дательный — **Dativ** (Да́тив)
Винительный — **Akkusativ** (Аккузатив).

Мужескій родъ.

	Единств. число.	*Множеств. число.*
Nom.	ein lieb**er** Bruder (дорогой братъ)	lieb**e** Brüder
Gen.	eines lieb**en** Bruders	lieb**er** Brüder
Dat.	einem lieb**en** Bruder	lieb**en** Brüdern
Akk.	einen lieb**en** Bruder	lieb**e** Brüder.

Женскій родъ.

	Единств. число.	*Множеств. число.*
Nom.	eine lieb**e** Tochter (дорогая дочь)	lieb**e** Töchter
Gen.	einer lieb**en** Tochter	lieb**er** Töchter
Dat.	einer lieb**en** Tochter	lieb**en** Töchtern
Akk.	eine lieb**e** Tochter	lieb**e** Töchter.

Средній родъ.

	Единств. число.	*Множеств. число.*
Nom.	ein gut**es** Kind (доброе дитя)	gut**e** Kinder
Gen.	eines gut**en** Kindes	gut**er** Kinder
Dat.	einem gut**en** Kinde	gut**en** Kindern
Akk.	ein gut**es** Kind	gut**e** Kinder.

Изъ этихъ примѣровъ не трудно видѣть, что имена прилагательныя, передъ которыми стоитъ *неопредѣленный* членъ, принимаютъ въ имен. пад. (Nominativ) един. чис. *муж. рода* окончаніе **er**; въ имен. и вин. пад. (Nom. и Akk.) *женск. рода* **e**; и въ именит. и винит. пад. (Nom. и Akk.) *средняго рода* **es**; во всѣхъ же остальныхъ падежахъ един. чис. **en**. Если передъ прилагательнымъ будетъ стоять *мѣстоименіе* притяжательное (mein, dein, sein и т. д.) или слово kein, keine, kein, то склоненіе прилагательнаго будетъ въ един. ч. такое же, какъ и при склоненіи съ неопредѣлен. членомъ, а во множеств. числѣ прилагательныя принимаютъ оконч. **en** во всѣхъ падежахъ. Притяжательн. мѣстоим. и kein склоняются въ единствен. чис. какъ **ein, eine, ein,** а во множ. числѣ какъ **die.**

Надо еще замѣтить, что, такъ какъ неопредѣленный членъ —

ein, eine, ein, не склоняется во множ. числѣ, то имена прилаг., передъ которыми стоитъ неопред. членъ, во множ. чис. принимаютъ такое же окончаніе, какъ членъ опредѣленный (der, die, das).

Повторительное упражненіе № 4.

Просклоняйте письменно: 1) Mein junger Hund (майн ю́нгэр хунд), 2) meine junge Kuh (ма́йнэ ю́нгэ ку), 3) kein junges Pferd (кайн ю́нгэс пфэрд).

Упражненіе къ § 16.

Mein Haus liegt am Ufer eines kleinen Sees (Майн ха́ус лигт ам у́фэр а́йнэс кла́йнэн зэ́эс). — Ich kenne keinen andern Weg nach der Stadt (Их кэ́ннэ ка́йнэн а́ндэрн вэг нах дэр штадт). — Bei schönem Wetter machen wir einen Spaziergang; bei schlechtem bleiben wir zu Hause (Бай шэ́нэм вэ́ттэр ма́хэн вир а́йнэн шпаци́рганг; бай шлэ́хтэм бла́йбэн вир цу ха́узэ). — Geben sie mir ein Glas frischer Milch und ein Stück gutes, weißes Brot (Гэ́бэн зи мир айн глас фри́шэр мильх унд айн штю́к гу́тэс, ва́йсэс брот). — Das war ein großer Garten (Дас вар айн гро́сэр га́ртэн). — Ich liebe meine gute Mutter (Их ли́бэ ма́йнэ гу́тэ му́ттэр).

Das Haus, домъ
das Ufer (дас у́фэр), берегъ
der See (дэр зэ́э), озеро
der Weg (дэр вэг), дорога
die Stadt (ди штадт), городъ
das Wetter (дас вэ́ттэр), погода
der Spaziergang (дэр шпаци́рганг), гулянье
ein Glas (айн глас), стаканъ
frisch (фриш), свѣжій
Milch (мильх), молоко
ein Stück (айн штю́к), кусокъ
weiß (вайс), бѣлый
Brot (брот), хлѣбъ
der Garten (дэр га́ртэн), садъ.

Ключъ къ нѣмецкому языку.

Переводъ упражненія къ § 10.

Тетя Лизы была раньше очень богата. — Я люблю стихи Лермонтова. — Имѣешь ли ты уже сочиненіе Пушкина? — Жена Фридриха будетъ сегодня или завтра здѣсь. — Крестьяне Россіи теперь очень бѣдны. — Сапоги Томаса уже старые. — Эта область Турціи была еще не такъ несчастна. — Жизнь Стефана была веселая. — Четыре времени года суть: весна, лѣто, осень и зима. — Дочь бѣднаго Іоанна опасно больна. — Смерть Екатерины была очень спокойна.

Переводъ упражненія къ § 11.

Женихъ будетъ очень доволенъ. — Родители будутъ больны. — Я завтра буду усталый. — Будетъ ли она прилежна? — Гдѣ ты завтра будешь? — Завтра наша подруга уже будетъ здѣсь. — Я былъ боленъ и еще очень слабъ. — Ея мать уже совсѣмъ здорова. — Отецъ и мать недовольны. — Вы станете очень богаты.

Переводъ упражненія къ §§ 12 и 13.

Добрый ученикъ любитъ своего учителя. — Что вы дѣлали?—Мы играли.— Учитель наказываетъ лѣниваго ученика. — Учился ли ты? — Да, я учился.— Учителя любятъ и хвалятъ прилежныхъ учениковъ. — Играли ли они? — Да, они играли и танцовали. — Богъ любитъ добрыхъ людей. — Что вы дѣлаете? — Я работаю. — Сонъ полезенъ человѣческому тѣлу. — Спрашивали ли вы? — Нѣтъ, мы не спрашивали, мы отвѣчали.

Переводъ упражненія къ §§ 14 и 15.

Богатый человѣкъ былъ очень боленъ.—Учительница нашла вчера книгу.— Этотъ красивый мальчикъ завтра придетъ. — Онъ будетъ дома. — Почему видъ этой свѣтлой комнаты такъ красивъ? — Мои книги будутъ всегда чисты. — Я имѣлъ эту грязную куклу, теперь она будетъ твоя. — Дѣти смѣются и веселы и довольны.

Переводъ упражненія къ § 16.

Мой домъ лежитъ на берегу маленькаго озера. — Я не знаю другой дороги въ городъ.— Въ хорошую погоду мы дѣлаемъ прогулку, въ дурную—мы остаемся дома.— Дайте мнѣ стаканъ свѣжаго молока и кусокъ хорошаго бѣлаго хлѣба.— Это былъ большой садъ. — Я люблю мою добрую мать.

Повторительное упражненіе № 1.

Dieser treue Freund	Diese treuen Freunde
dieses treuen Freundes	dieser treuen Freunde
diesem treuen Freunde	diesen treuen Freunden
diesen treuen Freund	diese treuen Freunde.
Diese gute Feder	Diese guten Feder
dieser guten Feder	dieser guten Feder
dieser guten Feder	diesen guten Federn
diese gute Feder	diese guten Feder.
Dieses kleine Nest	Diese kleinen Neste
dieses kleinen Nestes	dieser kleinen Neste
diesem kleinen Neste	diesen kleinen Nesten
dieses kleine Nest	diese kleinen Neste.

Повторительное упражненіе № 2.

Ich lerne, du lernst, er lernt, wir lernen, ihr lernt, sie lernen; ich lernte, du lerntest, er lernte, wir lernten, ihr lerntet, sie lernten. **Ich lobe,** lobst, lobt, loben, lobt, loben; ich lobte, lobtest, lobte, lobten, lobtet, lobten. **Ich spiele,** spielst, spielt, spielen, spielt, spielen; ich spielte, spieltest, spielte, spielten, spieltet, spielten. **Ich frage,** fragst, fragt, fragen, fragt, fragen; ich fragte, fragtest, fragte, fragten, fragtet, fragten. **Ich kaufe,** kaufst, kauft, kaufen, kauft, kaufen; ich kaufte, kauftest, kaufte, kauften, kauftet, kauften. **Ich mache,** machst, macht, machen, macht, machen; ich machte, machtest, machte, machten, machtet, machten. **Ich lache,** lachst, lacht, lachen, lacht, lachen; ich lachte, lachtest. lachte, lachten, lachtet, lachten.

Повторительное упражнение № 3.

Ich finde, findest, findet, finden, findet, finden; ich fand, fandst, fand, fanden, fandet, fanden. **Ich springe**, springst, springt, springen, springt, springen; ich sprang, sprangst, sprang, sprangen, sprangt, sprangen. **Ich trinke**, trinkst, trinkt, trinken, trinkt, trinken; ich trank, trankst, trank, tranken, trankt, tranken. **Ich sinke**, sinkst, sinkt, sinken, sinkt, sinken; ich sank, sankst, sank, sanken, sankt, sanken. **Ich beginne**, beginnst, beginnt, beginnen, beginnt, beginnen; ich begann, begannst, begann, begannen, begannt, begannen.

Повторительное упражнение № 4.

Mein junger Hund	Meine jungen Hunde
meines jungen Hundes	meiner jungen Hunde
meinem jungen Hunde	meinen jungen Hunden
meinen jungen Hund	meine jungen Hunde.
Meine junge Kuh	Meine jungen Kühe
meiner jungen Kuh	meiner jungen Kühe
meiner jungen Kuh	meinen jungen Kühen
meine junge Kuh	meine jungen Kühe
Kein junges Pferd	Keine jungen Pferde
keines jungen Pferdes	keiner jungen Pferde
keinem jungen Pferde	keinen jungen Pferden
kein junges Pferd	keine jungen Pferde.

Курсъ французскаго языка.

§ 10.

Мы уже указали въ § 5, что во французскомъ языкѣ всѣ глаголы дѣлятся на 4 спряженія, и привели примѣръ 1-го спряженія. Сейчасъ укажемъ, какъ спрягаются глаголы остальныхъ трехъ спряженій.

2-е спряженіе.

*Fin*ir (финúр). — Кончать.

Présent. — Настоящее время.

Единственное число.	*Множественное число.*
Je fin*is* (жэ финú), я кончаю	nous fin*issons* (ну финисóн)
tu fin*is* (тю финú)	vous fin*issez* (ву финисэ́)
il, elle fin*it* (иль, эль финú)	ils, elles fin*issent* (иль, эль финúс).

Правило. Чтобы образовать отъ глагола 2-го спряженія настоящее время, надо взять *неопредѣленное наклоненіе*, отбросить окончаніе **ir** и къ оставшейся *основѣ* глагола (fin) присоединять *личныя окончанія*, а именно:

Въ единственномъ числѣ.		*Во множественномъ числѣ.*	
для 1-го лица личн. оконч.	*is*	для 1-го лица личн. оконч.	*issons*
» 2-го » » »	*is*	» 2-го » » »	*issez*
» 3-го » » »	*it*	» 3-го » » »	*issent*.

Примѣчаніе. При чтеніи въ един. числѣ во всѣхъ лицахъ читается только i (финú), во множеств. числѣ въ 1-мъ лицѣ не читается конечное **s**; во 2-мъ — не читается — **z**, а въ 3-мъ лицѣ не читается **ent**.

Повторительное упражненіе № 1.

Проспрягайте устно и письменно слѣдующіе глаголы 2-го спряженія: punir — наказывать, salir — пачкать, rougir — краснѣть, accomplir— исполнять, remplir — наполнять, agir — дѣйствовать, rôtir — жарить, faiblir — слабѣть.

§ 11.

Къ исключеніямъ въ образованіи женскаго рода именъ прилагательныхъ, указанныхъ въ § 9, необходимо прибавить еще слѣдующія:

1. Если имя прилагательное оканчивается въ мужескомъ родѣ на **f**, то въ женскомъ родѣ оно перемѣняетъ **f** на **ve**, напр.:

Мужескій родъ.	*Женскій родъ.*
vi**f** i(виф), живой	vi**ve** (вив), живая
acti**f** (актúф), дѣятельный	acti**ve** (актúв), дѣятельная
neu**f** (нэф), новый	neu**ve** (нэв), новая.

2. Если имя прилагательное въ муж. родѣ оканчивается на **x**, то въ женск. родѣ оно перемѣняетъ **x** на **se**, напр.:

Мужескій родъ.	*Женскій родъ.*
heureu**x** (ǝрǝ), счастливый	heureu**se** (ǝрǝз), счастливая
malheureu**x** (малǝрǝ), несчастный	malheureu**se** (малǝрǝз), несчастная
paresseu**x** (парэсǝ), лѣнивый	paresseu**se** (парэсǝз), лѣнивая.

3. Если имя прилагательное оканчивается въ муж. родѣ на **c**, то въ женскомъ родѣ оно мѣняетъ **c** на **que**, напр.:

Мужескій родъ.	*Женскій родъ.*
publi**c** (пюбли́к), публичный	publi**que** (пюбли́к), публичная
tur**c** (тюрк), турецкій	tur**que** (тюрк), турецкая.

4 Тѣ имена прилагат., которыя употребляются въ значеніи именъ существ. и оканчиваются въ муж. родѣ на **eur**, въ женскомъ родѣ мѣняютъ **eur** на **euse**, напр.:

Мужескій родъ.	*Женскій родъ*
moq**eur** (мокǝр), насмѣшливый	moq**ueuse** (мокǝз), насмѣшливая
tromp**eur** (тро^{н}пǝр), обманчивый	tromp**euse** (тро^{н}пǝз), обманчивая.

Однако, есть нѣсколько именъ прилаг., которыя слѣдуютъ общему правилу, т.-е. принимаютъ въ женск. родѣ **e**, напр.:

Мужескій родъ.	*Женскій родъ.*
mineur (минǝр), малолѣтній	mineur**e** (минǝр), малолѣтняя
majeur (мажǝр), совершеннолѣтній	majeur**e** (мажǝр), совершеннолѣтняя
supérieur (сюпэрьǝр), высшій	supérieur**e** (сюпэрьǝр), высшая
meilleur (мэйǝр), лучшій	meilleur**e** (мэйǝр), лучшая.

Упражненіе къ §§ 10 и 11.

1. Nous finissons nos leçons (Ну финисо́^{н} но лǝсо^н). — 2. Vous êtes peresseux (Ву-з-ǝт парэсǝ). — 3. Il finit son travail (Иль фини́ со^н трава́й).—4. Cette pomme est trop douce, je n'aime rien de doux (Сэт пом ǝ тро дус, жǝ нэм рьэ^н дǝ ду). — 5. Les bons écoliers obéissent aux maîtres (Лэ бо^н-з-экольǝ обэи́с-з-о мэтр). — 6. La fille est majeure (Ля фій ǝ мажǝр). — 7. Le fils est mineur (Лǝ фи́с‿э минǝр). — 8. Les fleurs embellissent les jardins et les prairies (Лэ флǝр-з-а^{н}бэли́с лэ жардǝ^н э лэ прэри́). — 9. La lettre de mon onçle est très brève (Ля лǝтр дǝ мо^н-о́^{н}кль‿э трǝ брǝв).—10. Les employés bâtissent de grandes maisons (Лэ-з-а^{н}плюайǝ бати́с дǝ гра^{н}д мэзо́^{н}).— 11 Mon domestique est un homme actif et laborieux (Мо^н домэ-

сти́к‿э-т-э̂^{н}-бм‿актиф э лаборьэ̂). — 12. Elle est très malheureuse (Эль‿э трэ̂ малӭрӭз). — 13. Le soldat saisit le voleur (Лэ̂ сольда́ сэзи́ лэ̂ волэр). — 14. Le gérant du comte démolit sa vieille maison (Лэ̂ жэра́^{н} дю̂ ко^{н}т дэмоли́ са вьэй мэзо́^{н}). — 15. Les marchands fournissent du foin et du blé à l'armée (Лэ маршан^{н} фурни́с дю̂ фуэ̂^{н} э дю̂ блэ̂ а л'армэ̂).

la leçon (лэ̂со́^{н}), урокъ
trop (тро), очень, весьма
doux, ce (ду-дус), сладкій, ая
l'écolier (л'эколье̂), ученикъ
obéir (обэи́р), повиноваться
aimer (эмэ̂), любить
le maître (лэ̂ мэтр), учитель
embellir (а^{н}бэли́р), украсить
la prairie (ля прэри́), лугъ
la lettre (ля лэтр), письмо
l'oncle (л'о^{н}кль), дядя
très (трэ̂), очень
brève (брэв), короткій

l'employé (л'а^{н}плюайэ̂), работникъ
le domestique (лэ̂ домэсти́к), слуга
laborieux (лаборьэ̂), трудолюбивый
saisir (сэзи́р), схватить, поймать
le voleur (лэ̂ волэр), воръ
le gérant (лэ̂ жэра́^{н}), управляющій
le comte (лэ̂ ко^{н}т), графъ
le marchand (лэ̂ марша́^{н}), купецъ
fournir (фурни́р), снабжать
le foin (лэ̂ фуэ^{н}), сѣно
le blé (лэ̂ блэ), зерновой хлѣбъ
l'armée (л'армэ̂), войско, армія.

§ 12.

3-е спряженіе.

*Recev*oir (рэсэвуа́р), получать.

Présent. — Настоящее время.

Единственное число.	*Множественное число.*
je reçois (жэ̂ рэсуа́), я получаю	nous recevons (ну рэсэво́^{н})
tu reçois (тю рэсуа́)	vous recevez (ву рэсэвэ̂)
il, elle reçoit (иль, эль рэсуа́)	ils reçoivent (иль рэсуа́в)

Правило. Для образованія настоящаго времени отъ глагола 3-го спряженія надо отбросить въ неопр. наклон. окончаніе evoir и въ *един. числѣ* прибавить въ

1-мъ лицѣ личное окончаніе ois
2 » » » » ois
3 » » » » oit

во *множ. числѣ* надо отбросить окончаніе въ глаголѣ oir и прибавить къ *основѣ* въ:

1-мъ лицѣ личное окончаніе ons
2 » » » » ez
3 » » » » ent

Примѣчаніе. При чтеніи въ един. числѣ конечныя буквы всѣхъ 3-хъ лицъ (s, s, t) *не читаются;* во множ. числѣ въ 1-мъ и 2-мъ

лицѣ не читаются послѣднія буквы (s, z), въ 3-мъ же лицѣ окончаніе *ent* не читается и, кромѣ того, **oi** ставится передъ **v** и читается такъ — *ресуав.*

Повторительное упражненіе № 2.

Проспрягайте точно такъ же, какъ recevoir, слѣдующіе глаголы

conceveir (консэвуа́р), понимать
apercevoir (апэрсэвуа́р), замѣтить, увидѣть
percevoir (пэрсэвуа́р), взыскивать,
devoir (дэвуа́р), быть обязаннымъ, должнымъ.

§ 13.

4-е спряженіе

*vend*re (ваⁿдр), продавать.

Présent. — Настоящее время

Единственное число.	*Множественное число.*
Je vend**s** (жэ ваⁿ), я продаю	nous vend**ons** (ну ваⁿдоⁿ)
tu vend**s** (тю ваⁿ)	vous vend**ez** (ву ваⁿдэ́)
il, elle vend (иль, эль ваⁿ)	ils vend**ent** (иль ваⁿд).

Правило. Для образованія настоящаго времени отъ глагола 4-го спряж. надо отбросить въ неопредѣлен. наклоненіи окончаніе **re** и къ основѣ (vend) прибавить въ 1-мъ и 2-мъ лицѣ единств. числа личное окончаніе **s**, въ 3-мъ же нѣтъ никакого окончанія. Во множ. числѣ для всѣхъ трехъ лицъ личныя окончанія такія же, какъ и въ 1-мъ спряж. (ons, ez, ent).

Примѣчаніе. При чтеніи личныя окончанія въ един. числѣ вовсе не произносятся, во множ. числѣ произношеніе такое же, какъ и въ 1-мъ спряженіи (см. § 5).

Повторительное упражненіе № 3.

Проспрягайте устно и письменно слѣдующіе глаголы 4-го спряж.:

rendre (раⁿдр), отдать, возвращать
attendre (ата́ⁿдр), ожидать
entendre (аⁿтаⁿдр), слышать
prétendre (прэта́ⁿдр), полагать, претендовать

Мы указали въ § 4, какъ общее правило, что имена прилаг. во множ. числѣ для обоихъ родовъ, подобно существительнымъ, принимаютъ окончаніе **s**. Однако, отсюда имѣется нѣсколько исключеній, которыя укажемъ сейчасъ:

1. Имена прилагат. съ окончаніемъ въ един. числѣ **s** и **x** во множ. числѣ остаются безъ перемѣны, напр.:

Единственное число.	*Множественное число.*
gros (гро́), толстый	gros (гро́), толстые
heureux (ӭрӭ), счастливый	heureux (ӭрӭ), счастливые
frais (фрә́), свѣжій	frais (фрә́), свѣжіе.

2. Имена прилагат., оканчивающіяся въ един. числѣ на **al**, перемѣняютъ во множ. числѣ **al** на **aux**, напр.:

Единственное число.	*Множественное число.*
égal (эга́ль), равный	égaux (эго́), равные
moral (мора́ль), нравственный	moraux (моро́), нравственные
royal (руая́ль), королевскій	royaux (руайо́), королевскіе.

Впрочемъ, есть нѣкоторыя имена прилагат., мало употребительныя во множ. числѣ, которыя не подчиняются этому правилу и образуются правильно, т.-е. принимаютъ во множ. числѣ **s**, такъ, напр.:

Единственное число.	*Множественное число.*
amical (амика́ль), дружескій	amicals (амика́ль), дружескіе
théatral (тэатра́ль), театральный	théâtrals (тэатра́ль), театральные
fatal (фата́ль), роковой	fatals (фата́ль), роковые

и нѣкот. другія.

3. Наконецъ, имена прилагат., оканчивающіяся въ единств. числѣ на **au**, образуютъ множ. число черезъ прибавленіе къ этому слогу **x**, напр.:

Единственное число.	*Множественное число.*
beau (бо), прекрасный	beaux (бо), прекрасные
nouveau (нуво́), новый	nouveaux (нуво́), новые.

Упражненіе къ §§ 12 и 13.

1. Nous vendons ces gros livres (Ну ва^{н}до^н сә́ гро ливр). — 2. Ils conçoivent sa faute (Иль ко^{н}суа́в са фот). — 3. J'entends le bruit dans la rue (Ж'а^{н}та^н лӭ брю́й да^н ля рю). — 4. Les beaux élèves répondent ces leçons (Лэ бо-з-элә́в рэпо^{н}д сэ лэсо́^{н}). — 5. Vous apercevez ce grand chien (Ву-з-апэрсэвә́ сэ гра^н шіә́^{н}). — 6. Les nouveaux cahiers sont propres (Лэ нуво́ кайе́ со^н пропр). — 7. La fille heureuse joue (Ля фій ӭрӭз жу). — 8. Il conçoit la question et répond très bien (Иль ко^{н}суа́ ля кэстьо́^{н} э рэпо́^{н} трэ бьэ^н). — 9. Ils rendent tous les livres au maître (Иль ра^{н}д ту лэ ливр‿о мэтр). — 10. Le chien de votre jardinier mord le fils de notre voisin (Лӭ шіэ^н дӭ вотр жардиньә́ мор лӭ фис дӭ нотр вуазэ^н). — 11. La veille femme vend des cerises vertes (Ля вьӭй ф'ам ва^н дэ

сри́з вѳ̀рт). — 12. Tu attends une lettre (Тю ата́ⁿ-з-юн лэтр). — 13. Le maître aime un élève attentif (Лə мэ́тр‿эм‿əⁿ-элə́в‿атаⁿтйф). — 14. Olga est attentive (Ольга э-т-атаⁿти́в). — 15. Elle est malheureuse (Эль‿э малə̀рə̀з).

la faute (ла фот), ошибка
le bruit (лə брю̀й), шумъ, слухъ
la rue (ля рю̀), улица
le chien (лə шіэⁿ), собака
le cahier (лə кайə̀), тетрадь
propre (пропр), чистый
jouer (жуə̀), играть
le jardinier (лə жардиньə̀), садовникъ
le voisin (лə вуазə̀ⁿ), сосѣдъ
la cerise (ля сри́з), вишня
la lettre (ля лэтр), письмо
attentif (атаⁿти́ф), внимательный.

При переводѣ этого упражненія обратите вниманіе на особенности въ образованіи именъ прилаг., а также на глаголы, чтобы умѣть различать спряженія.

§ 14.

Avoir. — Имѣть.

Imparfait. — Прошедшее несовершенное.

Singulier — Единственное число.	*Pluriel. — Множественное число.*
J'avais (ж'авə̀), я имѣлъ, у меня было	nous avions (ну-з-авіо́ⁿ), мы имѣли
tu avais (тю̀ авə̀)	vous aviez (ву-з-авіə̀)
il, elle avait (иль, эль авə̀)	ils, elles avaient (иль, эль-з-авə̀).

Futur absolu или simple. — Будущее простое.

Единственное число.	*Множественное число.*
J'aurai (ж'орə̀), я буду имѣть, у меня будетъ	nous aurons (ну-з-оро́ⁿ), мы будемъ имѣть
tu auras (тю̀ ора́)	vous aurez (ву-з-орə̀)
il, elle aura (иль, эль ора́)	ils, elles auront (иль, эль-з-оро́ⁿ).

Мѣстоименіе (le pronom, проно́ⁿ).

Общее правило. Во французскомъ языкѣ, какъ и въ русскомъ, *мѣстоименія* бываютъ:

1) личныя (пэрсонə́ль), personnels
2) указательныя (дэмоⁿстрати́ф), démonstratifs
3) притяжательныя (посэси́ф), possessifs
4) вопросительныя (эⁿтэрогати́ф), interrogatifs
5) относительныя (рэляти́ф), relatifs
6) неопредѣленныя (эⁿдэфини́), indéfinis.

МѢСТОИМЕНІЯ ЛИЧНЫЯ.

Личныя мѣстоименія бываютъ: 1) *Соединительныя* или *слитныя*, которыя употребляются не иначе, какъ *въ соединеніи* съ гла-

голами, напр.: **je** (жэ) parle (я говорю), **tu** (тю) finis (ты кончаешь). Мѣстоименія личн. *соедин.* суть: **je**—я, **tu**—ты, **il** (иль), **elle** (эль)—онъ, она, **nous** (ну)—мы, **vous** (ву)—вы, **ils** (иль), **elles** (эль)—они, онѣ. 2) *Самостоятельныя* или *независимыя*, когда они употребляются *самостоятельно* безъ глагола, напр.: toi et moi (ты и я). Мѣст. личн. *самостоят.* суть: **moi** (муá), я; **toi** (туá), ты; **lui** (люи́), онъ; elle, она; **nous** (ну), мы; **vous** (ву), вы; **eux** (ё), они; **elles** (эль), онѣ; **soi** (суá), себя.

Склоненіе мѣстоим. соединительныхъ.

	Первое лицо.	Второе лицо.	Третье лицо.
		Единственное число.	
Nom.	je (жэ), я	tu (тю), ты	il, elle, онъ, она
Gén.	(*не бываетъ*)	*нѣтъ*	*нѣтъ*
Dat.	me (мэ), мнѣ	te (тэ), тебѣ	lui (люи́), ему, ей
Acc.	me (мэ), меня	te (тэ), тебя	le, la, его, ее.
		Множественное число.	
Nom.	nous (ну), мы	vous (ву), вы	ils, elles, они, онѣ
Gén.	(*не бываетъ*)	*нѣтъ*	*нѣтъ*
Dat.	nous (ну), намъ	vous (ву), вамъ	leur (лэр), имъ
Acc.	nous (ну), насъ	vous (ву), васъ	les (лэ), ихъ.

Упражненіе къ § 14.

1. Il avait un beau fils (Иль⁀авэ́-т-э̄ⁿ бо фис). — 2. Tu me donnes le livre (Тю мэ дон лэ ливр). — 3. Ils avaient une belle sœur (Иль-з-авэ́-т-юн бэль сэр). — 4. Ils nous rendent le cahier (Иль ну раⁿд лэ кайэ). — 5. Tu avais le sel et l'eau (Тю авэ́ лэ сэль э ль'о). — 6. Elle avait le lait (Эль⁀авэ лэ лэ́). — 7. Nous la rencontrons (Ну ля раⁿкоⁿтроⁿ). — 8. Les sœurs avaient la viande (Лэ сэр-з-авэ́ ля вьяⁿд). — 9. J'avais les fromages et le sel (Ж'авэ́ лэ фромáж э лэ сэль). — 10. Nous aurons le vin et la bière (Ну-з-оро́ⁿ лэ вэⁿ э ля бьэр). — 11. Il vous raconte (Иль ву рако́ⁿт).— 12. Elle te cherche (эль тэ шэрш). — 13. Ils auront une grande maison (Иль-з-ороⁿ-т-юн граⁿд мэзо́ⁿ). — 14. Vous aurez le palais (Ву-з-орэ́ лэ палэ́).—15. Tu auras une chambre (Тю орá-з-юн шáⁿбр).

la sœur (ля сэр), сестра
le sel (лэ сэль), соль
l'eau (ль'о), вода
le lait (лэ лэ́), молоко
la viande (ля віяⁿд), говядина
le fromage (лэ фромáж), сыръ
le vin (лэ вэⁿ), вино
la bière (ля біэ́р), пиво
rencontrer (раⁿкоⁿтрэ́), встрѣчать
raconter (ракоⁿтэ́), разсказывать
chercher (шэршэ́), искать
le palais (лэ палэ́), дворецъ
la chambre (ля шаⁿбр), комната.

Обратите особенное вниманіе при переводѣ этого упражненія на *времена глаголовъ* и на *падежи личныхъ мѣстоименій*, умѣйте ихъ отличать.

§ 15.

1-е спряженіе.

Parler. — Говорить.

Imparfait. — Прошедшее несовершенное.

Единственное число.	*Множественное число.*
Je **parlais** (жэ парлэ́), я говорилъ	nous **parlions** (ну парліо́^{н}), мы говорили
tu **parlais** (тю парлэ́)	vous **parliez** (ву парліэ́)
il, elle **parlait** (иль, эль парлэ́)	ils, elles **parlaient** (иль, эль парлэ́).

Правило. Imparfait (прошедшее несоверш.) употребляется тогда, когда хотятъ указать на то, что дѣйствіе происходило *нѣсколько разъ*. — Оно образуется черезъ прибавленіе къ *основѣ* глагола (parl) слѣд. *личныхъ окончаній*.

Въ единственномъ числѣ.		*Во множественномъ числѣ.*	
для 1-го лица личн. оконч.	**ais**	для 1-го лица личн. оконч.	**ions**
» 2-го » » »	**ais**	» 2-го » » »	**iez**
» 3-го » » »	**ait**	» 3-го » » »	**aient.**

Примѣчаніе. При чтеніи въ единств. числѣ не произносятся во всѣхъ 3-хъ лицахъ конечныя буквы (s, s, t); во множ. числѣ въ 1-мъ и 2-мъ лицѣ тоже не произносятся конечныя буквы (s и z), а въ 3-мъ лицѣ не произносится вовсе **ent**.

Имя числительное (nom de nombre).

Общее правило. Имена числит. во французскомъ языкѣ, какъ и въ русскомъ, бываютъ: 1) *количественныя* (кардино́), cardinaux и 2) *порядковыя* (ордино́), ordinaux.

Числительныя количественныя.

1 **Un** (эн), одинъ	6 **six** (сиз), шесть
2 **deux** (дэ), два	7 **sept** (сэт), семь
3 **trois** (труа́), три	8 **huit** (юйт), восемь
4 **quatre** (катр), четыре	9 **neuf** (нэф), девять
5 **cinq** (сэ^{н}к), пять	10 **dix** (диз), десять.

Примѣчаніе. Надо обратить вниманіе на то, какъ читаются эти числа, и заучить ихъ.

Упражненія къ § 15.

1. Tu parlais avec sa mère (Тю парлэ́ авӭк са мэр).—2. Quel âge as-tu? J'ai dix ans (Кэль‿аж‿а тю? Жӭ диз-а^н).—3. Ils donnaient au garçon le livre (Иль донэ́-то гарсо́^{н} лӭ ливр). — 4. Combien y a-t-il de semaines dans un mois? Dans un mois il y a quatre semaines (Ко^{н}біе^н и я тиль дӭ сэмӭ^{н} да^н-з-ӭ^{н} муа́? Да^н-з-э^н муа́ иль и я катр сэмэ^н). — 5. A quelle heure vous dîniez? (А кэль‿ӭр ву диньӭ?).— 6. Nous dînions à six heures (Ну динь о^н а си-з-ӭр). — 7. Combien as-tu de doigts? (Ко^{н}бьӭ^{н} а тю дӭ дуа́?). — 8. J'ai cinq doigts à chaque main (Жэ сэ^н дуа́ а шак мэ^н).—9. Elle chantait très bien (Эль ша^{н}тӭ трэ бьэ^н).—10. Nous aimions son frère (Ну-з-эміо́^{н} со^н фрэр).

quel (кэль), какой
l'âge (л'аж), возрастъ, годъ
combien (ко^{н}біе^н), сколько
la semaine (ля сэмэ^н), недѣля
le mois (лӭ муа́), мѣсяцъ
l'heure (л'ӭр), часъ
dîner (динӭ), обѣдать
le doigt (лӭ дуа́), палецъ
chaque (шак), каждый.

При переводѣ этого упражненія обратите особенное вниманіе на *формы глагола* и на *имена числительныя.*

Ключъ къ курсу французскаго языка.

Повторительное упражненіе № 1.

Punir (пюни́р).

Je punis (жӭ пюни́)
tu punis (тю пюни́)
il, elle punit (иль, эль пюни́)
nous punissons (ну пюнисо́^{н})
vous punissez (ву пюнисэ́)
ils, elles punissent (иль, эль пюни́с).

Salir (сали́р).

Je salis (жӭ сали́)
tu salis (тю сали́)
il, elle salit (иль, эль сали́)
nous salissons (ну салисо́^{н})
vous salissez (ву салисэ́)
ils, elles salissent (иль, эль сали́с).

Rougir (ружи́р).

Je rougis (жӭ ружи́)
tu rougis (тю ружи́)
il, elle rougit (иль, эль ружи́)
nous rougissons (ну ружисо́^{н})
vous rougissez (ву ружисэ́)
ils, elles rougissent (иль, эль ружи́с).

Accomplir (ако^{н}пли́р).

J'accomplis (ж'ако^{н}пли́)
tu accomplis тю ако^{н}пли́)
il, elle accomplit (иль, эль‿ако^{н}пли́)
nous accomplissons (ну-з-ако^{н}плисо́^{н})
vous accomplissez (ву-з-ако^{н}плисэ́)
ils, elles accomplissent (иль, эль-з-ако^{н}пли́с).

Remplir (ра^{н}пли́р).

Je remplis (жӭ ра^{н}пли́)
tu remplis (тю ра^{н}пли́)
il, elle remplit (иль, эль ра^{н}пли́)
nous remplissons (ну ра^{н}плисо́^{н})
vous remplissez (ву ра^{н}плисэ́)
ils, elles remplissent (иль, эль ра^{н}пли́с).

Agir (ажи́р).

J'agis (ж'ажи́)	nous agissons (ну-з-ажисо́^{н})
tu agis (тю̈ ажи́)	vous agissez (ву-з-ажисэ́)
il, elle agit (иль, эль‿ажи́	ils, elles agissent (иль, эль-з-ажи́с).

Rôtir (роти́р).

Je rôtis (жӭ роти́)	nous rotissons (ну ротисо́^{н})
tu rôtis (тю̈ роти́)	vous rôtissez (ву ротисэ́)
il, elle rôtit (иль, эль роти́)	ils, elles rôtissent (иль, эль роти́с).

Faiblir (фэбли́р).

Je faiblis (жӭ фэбли́)	nous faiblissons (ну фэблисо́^{н})
tu faiblis (тю̈ фэбли́)	vous faiblissez (ву фэблисэ́)
il, elle faiblit (иль, эль фэбли́)	ils, elles faiblissent (иль, эль фэбли́с).

Повторительное упражненіе № 2.

Concevoir (ко^{н}сэвуа́р).

Je conçois (жӭ ко^{н}суа́)	nous concevons (ну ко^{н}сэво́^{н})
tu conçois (тю̈ со^{н}суа́)	vous concevez (ву ко^{н}сэвэ́)
il, elle conçoit (иль, эль ко^{н}суа́)	ils, elles conçoivent (иль, эль ко^{н}-суа́в).

Apercevoir (апэрсэвуа́р).

J'aperçois (ж'апэрсуа́)	nous apercevons (ну-з-апэрсэво́^{н})
tu aperçois (тю̈ апэрсуа́)	vous apercevez (ву-з-апэрсэвэ́)
il, elle aperçoit (иль, эль‿апэрсуа́	ils, elles aperçoivent (иль, эль-з-апэрсуа́в).

Percevoir (пэрсэвуа́р).

Je perçois (жӭ пэрсуа́)	nous percevons (ну пэрсэво́^{н})
tu perçois (тю̈ пэрсуа́)	vous percevez (ву пэрсэвэ́)
il, elle perçois (иль, эль пэрсуа́)	ils, elles perçoivent (иль, эль пэр-суа́в).

Devoir (дэвуа́р).

Je dois (жӭ дуа́)	nous devons (ну дэво́^{н})
tu dois (тю̈ дуа́)	vous devez (ву дэвэ́)
il, elle doit (иль, эль дуа́)	ils, elles doivent (иль, эль дуа́в).

Повторительное упражненіе № 3.

Rendre (ра^{н}др).

Je rends (жӭ ра́^{н})	nous rendons (ну ра^{н}до́^{н})
tu rends (тю̈ ра́^{н})	vous rendez (ву ра^{н}дэ́)
il, elle rend (иль, эль ра́^{н})	ils, elles rendent (иль, эль ра^{н}д).

Attendre (ата^{н}др).

J'attends (ж'ата́^{н})	nous attendons (ну-з-ата^{н}до́^{н})
tu attends (тю̈ ата́^{н})	vous attendez (ву-з-ата^{н}дэ́)
il, elle attend (иль, эль‿ата́^{н})	ils, elles attendent (иль, эль-з-ата́^{н}д).

Entendre (а^{н}та^{н}др).

J'entends (ж'а^{н}та́^{н})
tu entends (тю а^{н}та́^{н})
il, elle entend (иль, эль‿а^{н}та́^{н})

nous entendons (ну-з-а^{н}та^{н}до́^{н})
vous entendez (ву-з-а^{н}та^{н}дэ́)
ils, elles entendent (иль, эль-з-а^{н}та́^{н}д).

Prétendre (прэта^{н}др).

Je prétends (жё прэта́^{н})
tu prétends (тю прэта́^{н})
il, elle prétend (иль, эль прэта́^{н})

nous prétendons (ну прэта^{н}до́^{н})
vous prétendez (ву прэта^{н}дэ́)
ils, elles prétendent (иль, эль прэта́^{н}д).

Переводъ §§ 10 и 11.

Мы кончаемъ наши уроки. — Вы (есте) лѣнивы. — Онъ кончаетъ свою работу.—Это яблоко очень сладко, я не люблю ничего сладкаго.— Хорошіе ученики повинуются учителямъ.—Дѣвушка (есть) совершеннолѣтняя, мальчикъ — малолѣтній. — Цвѣты украшаютъ сады и луга. — Письмо моего дяди—очень коротко.—Работники строятъ большіе дома.— Мой слуга — человѣкъ дѣятельный и трудолюбивый. — Она очень несчастна. — Солдатъ схватываетъ вора. — Купцы снабжаютъ (доставляютъ) сѣномъ и хлѣбомъ армію.

Переводъ §§ 12 и 13.

Мы продаемъ эти толстыя книги.—Они понимаютъ свою ошибку.— Я слышу шумъ на улицѣ.—Прекрасные ученики отвѣчаютъ свои уроки.— Вы видите эту большую собаку.—Новыя тетради—чисты.—Счастливая дѣвочка играетъ.—Онъ понимаетъ вопросъ и отвѣчаетъ очень хорошо.— Они отдаютъ всѣ книги учителю.—Собака вашего садовника кусаетъ сына нашего сосѣда.—Старая женщина продаетъ хорошія вишни.— Ты ожидаешь письмо. — Учитель любитъ внимательнаго ученика.— Ольга — внимательна. Она — несчастна.

Переводъ § 14.

Онъ имѣлъ прекраснаго сына.—Ты мнѣ даешь книгу.—Они имѣли красивую сестру.—Они намъ возвращаютъ тетрадь.—Ты имѣлъ соль и воду. — Она имѣла молоко. — Мы ее встрѣчаемъ. — Сестры имѣли говядину.—Я имѣлъ сыръ и соль. — Мы будемъ имѣть вино и пиво. — Онъ вамъ разсказываетъ. — Она тебя ищетъ. — Они будутъ имѣть большой домъ. — Вы будете имѣть дворецъ. — Ты будешь имѣть комнату.

Переводъ § 15.

Ты говорилъ со своей матерью. — Какой возрастъ ты имѣешь? (сколько тебѣ лѣтъ?)—Мнѣ десять лѣтъ.—Они дали мальчикамъ книгу.— Сколько недѣль въ мѣсяцѣ? Въ мѣсяцѣ (есть, имѣется) четыре недѣли.— Въ которомъ часу вы обѣдали? Мы обѣдали въ шесть часовъ.—Сколько у тебя (ты имѣешь) пальцевъ? У меня (есть) пять пальцевъ на каждой рукѣ.—Она пѣла очень хорошо.—Мы любили своего брата.

Русская хрестоматія.

Во второмъ выпускѣ мы показали, какъ надо составлять описанія предметовъ, явленій, временъ года. Въ составленныхъ описаніяхъ *стола, Днѣпра, весны* мы дали образцы, по которымъ вы могли бы сами составлять описанія, при чемъ указали рядъ часто задаваемыхъ на экзаменахъ темъ.

Теперь, въ интересахъ лучшаго составленія описаній, мы, по желанію нашихъ подписчиковъ, дадимъ къ нѣкоторымъ темамъ планы (правда, краткіе), по которымъ будетъ легко сдѣлать планы болѣе подробными и затѣмъ составить хорошія описанія.

Планъ описанія дома.

Вступленіе. Мѣстонахожденіе дома.

Изложеніе. 1) Внѣшній видъ дома.
2) Внутренній видъ дома.

Заключеніе. Особенности дома.

Теперь мы *кратко* намѣтимъ, что можно было бы сказать по каждому пункту нашего плана.

Вступленіе. Мѣстонахожденіе дома. Здѣсь вы укажите, въ какомъ городѣ, селѣ, на какой улицѣ, въ какой части города, въ какомъ отношеніи къ другимъ строеніямъ находится онъ.

Изложеніе. 1) *Внѣшній видъ дома.* Начавъ съ указанія, какой онъ величины, формы, какого цвѣта, изъ какого матеріала онъ сдѣланъ, вы перейдете къ примыкающимъ къ дому разнаго рода постройкамъ, службамъ, двору, саду.

2) *Внутренній видъ дома.* Давъ полную картину дома съ внѣшней стороны, вы приступите къ описанію дома съ внутренней стороны. Прежде всего вы остановите свое вниманіе на числѣ этажей, парадныхъ дверей, затѣмъ коснетесь числа квартиръ, указавъ, одинаковы ли онѣ по своему расположенію во всѣхъ этажахъ или нѣтъ, затѣмъ опишете расположеніе комнатъ въ квартирѣ, попутно указавъ всѣ дефекты (недостатки) или достоинства ихъ. Когда вы все это сдѣлаете, вы перейдете къ послѣдней части вашего описанія, т.-е. къ заключенію.

Заключеніе. Особенности дома. Сдѣлавъ описаніе дома съ внѣшней и внутренней стороны, здѣсь можно указать или на извѣстныя преимущества (его мѣстонахожденія, или расположенія его квартиръ, или его богатства, его красоты), или на нѣкоторые недостатки описаннаго вами дома въ сравненіи съ другими.

Этимъ мы и закончимъ наше описаніе дома.

Планъ описанія пожара.

Вступленіе. Причина пожаровъ и опасность ихъ.
Изложеніе. 1) *Общій видъ пожара.*
2) *Дѣйствіе пожара на людей.*
Заключеніе. Польза и вредъ, приносимые огнемъ.

Что можно сказать по каждому пункту?

Вступленіе. Въ немъ мы вкратцѣ укажемъ на разнообразныя причины пожаровъ: поджогъ, неосторожность въ обращеніи съ огнемъ, случайное соединеніе электрич. проводовъ и т. д. Здѣсь мы упомянемъ о той опасности, которая при распространеніи пожара угрожаетъ имуществу людей и самимъ людямъ.

Изложеніе. Въ этой главной части плана мы должны дать полную картину пожара: какъ онъ начинается (струйки дыма, маленькіе языки огня изъ-подъ крыши и т. д.), какъ онъ развивается (большіе клубы дыма, зарево огня, стоящее надъ горящимъ домомъ и т. д.) и какъ онъ прекращается благодаря усиліямъ прибывшихъ пожарныхъ. Слѣдя за развитіемъ пожара, мы не можемъ умолчать о разнообразной, энергичной, неутомимой дѣятельности какъ пожарныхъ, такъ и добровольцевъ изъ толпы, спасающихъ людей изъ горящаго дома и ихъ имущество.

Далѣе мы должны остановиться на томъ, какую красивую картину представляетъ пожаръ. въ особенности ночью. И вотъ здѣсь мы перейдемъ ко второй части нашего изложенія, къ описанію того, какое дѣйствіе производитъ пожаръ на людей. Со всѣхъ сторонъ бѣгутъ, ѣдутъ люди къ мѣсту пожара. Къ этому побуждаетъ отчасти любопытство и желаніе посмотрѣть на необычное зрѣлище, отчасти же стремленіе помочь пострадавшимъ бороться съ огнемъ и спасать свое имущество.

Создается какое-то особое чувство, испытываемое каждымъ, когда онъ спѣшитъ на пожаръ. Послѣ этого можно перейти и къ заключенію.

Заключеніе. При видѣ пожара мы всегда думаемъ о томъ, какъ огонь, приносящій много пользы людямъ, причиняетъ массу вреда, бѣдствій и несчастій людямъ. Видъ пожара вызываетъ въ насъ такія и подобныя размышленія, которыя и слѣдуетъ изложить въ этой послѣдней части нашего описанія.

Теперь мы дадимъ только планы къ нѣкоторымъ темамъ безъ указанія того, что нужно писать по каждому пункту, какъ мы это дѣлали выше.

Планъ описанія комнаты.

Вступленіе. Расположеніе комнаты въ данной квартирѣ. Ея назначеніе.

Изложеніе. Описаніе ея. Обстановка: необходимыя принадлежности и украшенія.

Заключеніе. Впечатлѣніе, произведенное комнатой.

Планъ описанія лошади.

Вступленіе. Лошадь—домашнее животное.

Изложеніе. Наружный видъ ея. Внутреннее строеніе. Уходъ за ней.

Заключеніе. Польза, приносимая лошадью.

Планъ описанія наводненія.

Вступленіе. Время наступленія наводненія. Причины наводненія.

Изложеніе. Картина наводненія: *a*) вскрытіе рѣки, *b*) разливъ рѣки, *c*) видъ полей, луговъ, селъ, городовъ, залитыхъ водой.

Заключеніе. Бѣдствія отъ наводненія. Мѣры, принимаемыя для защиты отъ наводненія.

По этимъ планамъ напишите описанія. Мы даемъ наиболѣе распространенныя и чаще встрѣчающіяся темы, чтобы легче было написать ихъ. Впослѣдствіи мы дадимъ рядъ новыхъ темъ, когда вы научитесь самостоятельно на данную тему составлять планъ, а по плану—описаніе.

Темы безъ плановъ.

1) Описаніе сада. 2) Описаніе рѣки. 3) Описаніе парохода. 4) Описаніе желѣзнодорожной станціи (вокзала). 5) Описаніе какого-либо гулянія. 6) Описаніе дождя. 7) Описаніе зимняго вечера. 8) Описаніе грозы. 9) Описаніе театра. 10) Описаніе отхода поѣзда.

Совѣтуемъ вамъ выбрать изъ нихъ нѣсколько темъ, написать подробный планъ, составить описанія и прислать для повѣрки въ нашу редакцію.

Описанія временъ года.

Во второмъ выпускѣ дано описаніе весны. Мы рекомендуемъ нашимъ подписчикамъ составить, подобно этому образцу, описанія всѣхъ временъ года, такъ какъ на экзаменахъ очень часто задаютъ работу на эти темы.

При описаніи временъ года можно придерживаться одного плана.

Вступленіе. Въ немъ мы укажемъ, какіе мѣсяцы считаются осенними, лѣтними, зимними, какое время года наступаетъ послѣ какого другого времени, чтобы сдѣлать соотвѣтственный переходъ отъ вступленія къ изложенію.

Изложеніе. Это главная часть нашей работы, заключающая въ себѣ описаніе даннаго времени года, напр., лѣта. Изложеніе можно разбить на двѣ части. Въ первой говорить о видоизмѣненіяхъ въ природѣ (дни, ночи, тепло, холодъ, поля, луга, лѣса, рѣки, деревья, птицы и т. д.), о красотѣ ея; а во второй — о занятіяхъ людей и о состояніи духа у людей подъ вліяніемъ природы (различное время года—разныя занятія и разное настроеніе у людей).

Заключеніе. Наконецъ, здѣсь слѣдуетъ указать на значеніе даннаго времени года въ жизни людей, на своеобразную красоту, на существенное отличіе даннаго времени года (зимы—напр.) отъ остальныхъ временъ года (осени, лѣта—напр.).

Конечно, каждый можетъ внести въ данное описаніе много своего личнаго; онъ можетъ коснуться того, что онъ чувствуетъ, переживаетъ при наступленіи даннаго времени года.

Придерживаясь этого плана, составьте слѣдующія описанія: 1) описаніе зимы, 2) описаніе лѣта, 3) описаніе осени, 4) описаніе лѣса зимой, 5) описаніе лѣса весной, 6) описаніе лѣса лѣтомъ, 7) описаніе лѣса осенью, 8) описаніе города лѣтомъ (лѣто въ городѣ), 9) описаніе города зимой (зима въ городѣ), 10) описаніе деревни зимой (зима въ деревнѣ), 11) описаніе деревни лѣтомъ (лѣто въ деревнѣ).

Сравнительныя описанія.

Теперь мы отъ простыхъ описаній перейдемъ къ сравненіямъ при описаніи или къ сравнительнымъ описаніямъ. Въ чемъ они заключаются?

Мы часто слышимъ, какъ говорятъ: «сравните эти предметы, эти явленія и т. д.».

Что это означаетъ? Положимъ, что вамъ говорятъ: «сравните стулъ и столъ». Это не значитъ, что надо описать сначала стулъ, а потомъ столъ, потому что тогда вамъ сказали бы: «составьте описаніе стула и отдѣльно описаніе стола». Это значитъ описывать одновременно стулъ и столъ, но такъ, чтобы указать все то, что у нихъ имѣется сходнаго и разнаго, т.-е. указать ихъ сходство и различіе. Слѣдовательно, сравнительныя описанія состоятъ въ описаніи сходственныхъ и различныхъ чертъ данныхъ предметовъ, явленій. Сравнительныя описанія очень важны, такъ какъ они заставляютъ насъ задумываться надъ тѣмъ, что есть общаго (какъ съ внѣшней, такъ и съ внутренней стороны) и что различнаго въ данныхъ для сравнительнаго описанія предметахъ.

Какъ надо составлять сравнительныя описанія, какъ къ нимъ приступить, каковъ долженъ быть планъ при такихъ сочиненіяхъ? На все это мы отвѣтимъ, взявъ какую-нибудь тему, которую мы постепенно разберемъ, что мы сдѣлаемъ въ четвертомъ выпускѣ. Подобно простымъ описаніямъ, и сравнительное описаніе можно разбить на

три части: 1) *вступленіе (введеніе)*, 2) *изложеніе*, 3) *заключеніе*. Конечно, изложеніе представляетъ главную часть сочиненія, и на ней надо сосредоточить свое вниманіе. Введеніе имѣетъ меньшее значеніе здѣсь, чѣмъ при простыхъ описаніяхъ.

То же самое мы можемъ сказать и о заключеніи. Это объясняется тѣмъ, что въ изложеніи мы помѣщаемъ все то, что сближаетъ данные предметы и что ихъ разъединяетъ; въ изложеніи мы указываемъ на сходственныя черты и на разныя, поэтому изложеніе разбивается на двѣ части: 1) *сходство* и 2) *различіе* данныхъ предметовъ, явленій. Итакъ, общій планъ сравнительнаго описанія таковъ:

А. Вступленіе.

В. Изложеніе. 1) Сходство.
2) Различіе.

С. Заключеніе.

Но, чтобы составить планъ къ данному какому-либо сравнительному описанію, необходимо предварительно ясно представить себѣ тѣ предметы, тѣ явленія, тѣ событія, которыя вамъ надлежитъ сравнить. Важно установить для себя всѣ существенныя черты данныхъ предметовъ, чтобы можно было указать сходственныя и различныя ихъ черты.

Передъ нами, напримѣръ, тема: «*Собака и Лошадь*». Мы ясно себѣ представляемъ, что такое «собака» и «лошадь», взятыя въ отдѣльности, можемъ перечислить присущія имъ внѣшнія и внутреннія черты и указать на пользу каждаго изъ нихъ для людей.

Теперь *составимъ планъ* на данную тему.

Планъ.

Введеніе. Собака и лошадь—домашнія животныя.

Изложеніе. 1) *Сходство ихъ.*
2) *Различіе ихъ.*

Заключеніе. Необходимость ихъ для человѣка.

Теперь мы предлагаемъ желающимъ написать рядъ сравнительныхъ описаній на слѣдующія темы: 1) Садъ и огородъ. 2) Песокъ и глина. 3) Желѣзо и золото. 4) Стулъ и столъ. 5) Весна и осень. 6) Зима и лѣто. 7) Рѣка и желѣзныя дороги, какъ пути сообщенія. 8) Человѣкъ и звѣрь. 9) День и ночь. 10) Бережливость и скупость. 11) Войско въ мирное и военное время. 12) Весна и юность.

Въ слѣдующемъ, 4-мъ, выпускѣ мы дадимъ разработанные планы и сочиненія къ нѣкоторымъ выше перечисленнымъ темамъ, а пока перейдемъ къ новому отдѣлу «*Характеристики*».

Характеристики.

Этотъ отдѣлъ сочиненій наиболѣе труденъ для учащихся, чѣмъ

отдѣлъ пересказовъ, изложеній и описаній. На характеристикахъ мы больше остановимся и удѣлимъ этому отдѣлу больше мѣста въ Русской хрестоматіи, чѣмъ предыдущимъ отдѣламъ.

Прежде, чѣмъ приступить къ составленію характеристикъ, къ указаніямъ того, какъ надо писать ихъ, мы считаемъ очень важнымъ разъяснить, что разумѣется подъ понятіемъ «характеръ», что вліяетъ на образованіе характера, т.-е. подъ вліяніемъ какихъ условій складывается и развивается въ ту или другую сторону характеръ.

Когда мы говоримъ «характеръ», то къ нему мы всегда прибавляемъ: даннаго лица, класса, сословія, общества, народа. Слѣдовательно, можно составлять характеристику не только отдѣльныхъ лицъ, но и разныхъ группъ, какъ маленькихъ (классъ, сословіе), такъ и большихъ (общество, народъ). Мы говоримъ: «характеръ», «характеристика», «опредѣлить характеръ», «составить характеристику». На опредѣленіи всего этого мы сейчасъ и остановимся.

Характеръ — это совокупность душевныхъ свойствъ (духовныхъ чертъ), присущихъ данному лицу, обществу, народу. Характеристика — это изображеніе душевной (духовной) жизни даннаго лица, общества, народа. Опредѣлить характеръ или составить характеристику — это значитъ изобразить душевную жизнь даннаго человѣка (напр., героя какой-либо прочитанной вещи), даннаго общества или народа (напр., общества временъ Петра Великаго или народа эпохи Александра II).

Мы говоримъ «душевная жизнь», «душевныя свойства». Что это означаетъ? Въ чемъ заключается наша душевная жизнь? Изъ какихъ явленій (конечно, психическихъ, душевныхъ) она состоитъ? Чувства, представленія, мысли, желанія и т. д.—вотъ что составляетъ душевную жизнь человѣка. Умъ, чувство и воля—таковы психическія (душевныя) явленія, изъ которыхъ и составляется наша душевная жизнь.

Всѣ ли люди одинаковы по своей душевной жизни? Конечно, нѣтъ. Существуетъ масса категорій среди людей. У однихъ душевная жизнь очень богата, у другихъ — очень бѣдна. Люди могутъ различаться и по уму, и по чувству, и по волѣ.

По *уму* мы дѣлимъ людей на болѣе умныхъ и менѣе умныхъ, на глубокихъ и менѣе глубокихъ (поверхностныхъ), на разностороннихъ и одностороннихъ; на людей, способныхъ къ отвлеченному мышленію, и неспособныхъ къ этому, а живущихъ фантазіей и воображеніемъ, наконецъ, мы дѣлимъ людей на разныя группы въ зависимости отъ ихъ міросозерцанія, въ зависимости отъ ихъ взглядовъ на себя, другихъ людей, на окружающій ихъ міръ.

По *чувству* можно дѣлить людей на массу категорій въ зависимости отъ переживаемыхъ ими чувствъ. Какія чувства человѣкъ можетъ переживать? Самыя разнообразныя, но всегда въ душевной жизни человѣка преобладаетъ то или другое чувство. Это преобладающее въ человѣкѣ чувство даетъ намъ возможность дѣлить людей

на разныя категоріи, которыя имѣютъ свое названіе (эгоисты, альтруисты, индивидуалисты и др.).

Эти чувства бываютъ: a) *эгоистическія*: корыстолюбіе, зависть, скупость и т. д., b) *индивидуалистическія:* чувство собственнаго достоинства, сознанія, самоуваженіе и т. д., c) *альтруистическія*, нравственныя: честность, правдивость, любовь къ людямъ, къ униженнымъ, чувство долга и т. д., d) *эстетическія:* удовольствія при созерцаніи природы, картинъ и т. д., e) *религіозныя* и другія.

Итакъ, мы видимъ, какъ разнообразны чувства. Переживаніе ихъ всѣхъ доступно не всѣмъ людямъ (напр., эстетическія, религіозныя и др.).

Наконецъ, по *волѣ*, можно дѣлить людей на сильныхъ, слабыхъ, рѣшительныхъ и нерѣшительныхъ. Всегда мы можемъ услышать, какъ говорятъ, что этотъ человѣкъ—слабохарактерный, а тотъ—энергичный, съ желѣзной волей.

Итакъ, мы разобрали всѣ три группы психическихъ явленій, изъ которыхъ складывается душевная жизнь человѣка. Понятно, что эти душевныя явленія у каждаго человѣка тѣсно связаны между собой. Всѣ ли они занимаютъ въ душевной жизни одинаковое положеніе? Нѣтъ, у однихъ главное значеніе въ душевной жизни принадлежитъ чувству, у другихъ — уму или волѣ. Если, напримѣръ, въ комъ-либо имѣется сильное, преобладающее чувство, то оно царитъ и надъ умомъ и волей этого человѣка.

Подъ вліяніемъ этого чувства человѣкъ будетъ думать въ извѣстномъ направленіи и дѣйствовать въ опредѣленномъ смыслѣ.

Слѣдовательно, это сильное чувство руководитъ умомъ и волей даннаго человѣка.

Теперь, когда мы знаемъ, что такое характеръ и изъ какихъ явленій онъ состоитъ, мы можемъ сказать, что значитъ составить характеристику.

Составить характеристику — значитъ разобрать всѣ стороны его душевной жизни: чувство, умъ и волю, т.-е.: a) указать, какія *чувства* данное лицо переживаетъ, какое изъ нихъ является преобладающимъ и какъ оно вліяетъ на остальные элементы его душевной жизни, b) указать особенности его *ума*, опредѣлить его міросозерцаніе (его отношеніе къ себѣ, къ людямъ, къ міру) и c) указать, какова его *воля* (сильна или слаба) и на что она направлена (остановиться на его поступкахъ, дѣйствіяхъ, т.-е. на его дѣятельности).

Какъ же составить характеристику [1]) (напр., какого-либо дѣйствующаго лица прочитанной вещи)? Положимъ, что нужно составить характеристику Ильи Муромца по былинамъ или Тараса Бульбы по произведенію Гоголя «Тарасъ Бульба». Для этого, конечно, прежде всего слѣдуетъ внимательно прочесть данную вещь, напр., былины, произведеніе Гоголя. Во время чтенія отмѣчать всѣ тѣ мѣста, которыя

[1]) О типахъ, о типическихъ характерахъ мы поговоримъ въ слѣдующемъ выпускѣ.

имѣютъ отношеніе къ характеру даннаго лица. Характеръ человѣка проявляется въ его словахъ, въ высказываемыхъ имъ мнѣніяхъ, желаніяхъ, стремленіяхъ, затѣмъ въ его дѣйствіяхъ, поступкахъ, въ его отношеніяхъ къ другимъ лицамъ и т. д.

Поэтому, при чтеніи надо обратить серьезное вниманіе на всю его дѣятельность, ознакомиться подробно со всей его жизнью отъ малыхъ лѣтъ. Полное знакомство съ его жизнью дастъ намъ возможность понять, выдѣлить, подъ вліяніемъ какихъ условій сложился данный характеръ. Въ характеристикѣ имѣетъ мѣсто описаніе не только внутреннихъ чертъ его душевной жизни, но и наружныхъ, выдающихся качествъ (выразительность лица, глазъ, одежда, манеры, наружность, ловкость и т. д.). Это важно настолько, насколько во внѣшности отразилась особенность характера (о лицѣ говорятъ часто, что оно зеркало души; а ростъ, походка, манеры, привычки, наружность дополняютъ изображеніе личности).

Напримѣръ, внѣшность, фигура, выраженіе Петра Великаго какъ бы дополняли его личность (гармонировали съ его душевнымъ обликомъ).

Выше мы сказали, что необходимо обстоятельное знакомство со всей жизнью человѣка, чтобы выдѣлить тѣ условія, подъ вліяніемъ которыхъ сложился данный характеръ (напр., Тараса Бульбы). Когда мы составляемъ чью-либо характеристику, мы должны указать тѣ условія, среди которыхъ родился, росъ, жилъ, дѣйствовалъ данный человѣкъ. Только тогда передъ нами предстанетъ рельефно, выпукло образъ даннаго человѣка, живая характеристика его. Каковы же эти условія?

Прежде всего *семья*, затѣмъ *школа*, товарищи, прочитанныя *книги*, наконецъ, *общество*, среди котораго вращается человѣкъ.

На этихъ условіяхъ мы останавливаться сейчасъ не будемъ, такъ какъ объ этомъ мы будемъ говорить впослѣдствіи въ особомъ сочиненіи на тему «Отчего зависитъ характеръ человѣка» [1]).

Все, что мы сказали выше о характеристикѣ даннаго человѣка, относится и къ характеристикѣ сословія, класса, общества и народа. О нѣкоторыхъ особенностяхъ мы поговоримъ послѣ.

Нужно ли составлять планъ при писаніи характеристики? Если составленіе плана было необходимо при пересказѣ, изложеніи, описаніи, то тѣмъ болѣе—при характеристикѣ.

Составленіе плана — нелегкое дѣло. Въ планѣ должны быть отмѣчены главныя черты душевной жизни даннаго лица и причины, вліявшія на образованіе его характера. Этотъ планъ составляется по извѣстной системѣ: сначала говоримъ о чувствѣ, затѣмъ объ умѣ, далѣе о волѣ и, наконецъ, объ условіяхъ, создавшихъ данный характеръ.

По составленіи плана приступаемъ къ писанію характеристики,

---

[1]) Въ 4-мъ выпускѣ „Гимназія на Дому“.

отыскивая въ данномъ литературномъ произведенiи (или вообще въ книгахъ) матерiалъ для развитiя, подтвержденiя тѣхъ чертъ, которыя имѣются въ нашемъ планѣ.

Въ слѣдующемъ выпускѣ мы дадимъ образцы составленныхъ нами плановъ и характеристикъ (Ильи Муромца, старшихъ и младшихъ богатырей, Владимiра Мономаха, Чацкаго, Чичикова, Тараса Бульбы, Евгенiя Онѣгина, Мцыри. Софьи и Татьяны и другихъ), затѣмъ перейдемъ къ сравнительнымъ характеристикамъ (Остапъ и Андрей, Татьяна и Ольга, Онѣгинъ и Печоринъ и т. д.) и къ разсужденiямъ на историческiя, историко-литературныя и отвлеченныя темы.

По желанiю нашихъ подписчиковъ, мы въ каждомъ выпускѣ будемъ помѣщать статью, въ которой на всѣхъ словахъ будутъ поставлены ударенiя. Кромѣ того, эту статью мы подробно разберемъ этимологически и синтаксически. *Объяснительное чтенiе* прочитаннаго будетъ помѣщено въ слѣдующемъ выпускѣ. Оно необходимо для всѣхъ лицъ, желающихъ быть учителями, такъ какъ на экзаменахъ предлагаютъ объяснить прочитанный текстъ, въ особенности во время пробныхъ уроковъ по русскому языку.

Нахóдчивость Крылóва.

1 Однáжды Крылóвъ попросúлъ у прiятеля своегó дорогýю и рѣдкую книгу, чтóбы въ свобóдное врéмя её прочéсть. 2. Пóутру за своúмъ кóфе, чтóбы разглядѣть все яснѣе, онъ сидѣлъ у окнá на стýлѣ, котóрый со стóликомъ стоя́лъ на придѣланномъ возвышéнiи. 3. Онъ, поддéрживая лѣвой рукóй корешóкъ огрóмной кнúги, любовáлся прелéстными гравюрами, прилóженными къ тéксту. 4. Вдругъ онъ почýвствовалъ, что его столъ покачнýлся, какъ бýдто соскользнýвши съ возвышéнiя. 5. Крылóвъ второпя́хъ схватúлся прáвой рукóй за блюдечко чáшки съ кóфе. 6. Чáшка опрокúнулась на книгу, разогнýтые листы́ котóрой были облúты кóфе. 7. Въ однó мгновéнiе онъ брóсился въ кýхню, котóрая тóлько ýзкимъ коридóромъ отдѣля́лась отъ зáлы, гдѣ произошлá бѣдá. 8. Когдá онъ схватúлъ ушáтъ съ водóй, втащúлъ его въ зáлу и, кúнувъ на полъ книгу, сталъ поливáтъ её изъ ушáта, служáнка, все это вúдѣвшая, но ничегó не поня́вшая, опромéтью брóсилась навéрхъ къ Гнѣдичу, призывáя егó къ Крылову, давáя чýвствовать намéками, что бáринъ ея́ не въ своéмъ умѣ. 9. Крылóвъ разсказáлъ емý о случúвшейся бѣдѣ и пояснúлъ, что лýчшiй спóсобъ свестú пя́тна кóфе съ листóвъ—это поливáть ихъ водóй. 10. Дѣйствúтельно, когдá онъ просушúлъ книгу, тóлько на края́хъ странúцъ остáлась мáленькая жéлтенькая полóска.

Плетневъ.

Разборъ синтаксическій и этимологическій.

Мы для удобства обозначили цифрами отъ 1 до 10 всѣ фразы данной для разбора статьи. Поэтому мы не будемъ полностью приводить при разборѣ эти предложенія вторично, а отсылаемъ къ статьѣ.

1. Первое предложеніе будетъ *сложнымъ*, такъ какъ оно состоитъ изъ двухъ предложеній: главнаго (Однажды Крыловъ . . . . книгу) и придаточнаго (чтобы . . . . прочесть). Это сложное предложеніе составлено по способу *подчиненія* (а не слiянія или сочиненія). Возьмемъ *главное* предложеніе. Оно будетъ *личнымъ* (подлежащее—налицо), *распространеннымъ* (имѣются второстепенные члены), *утвердительнымъ* (сказуемое стоитъ безъ отрицанія *не*), *повѣствовательнымъ* (въ предложеніи нѣтъ ни вопроса, ни восклицанія). Разберемъ главное по частямъ предложенія. О комъ говорится въ предложеніи? О Крыловѣ. Слѣдовательно, «*Крыловъ*»—*подлежащее*. Что говорится о Крыловѣ?—Что онъ попросилъ. Слѣдовательно, «*попросилъ*»—*сказуемое*, при чемъ сказуемое—*простое*, такъ какъ состоитъ изъ одного слова. Что попросилъ Крыловъ? Книгу. Слѣдовательно, «*книгу*»—*дополненіе*, при чемъ *прямое* дополненіе, такъ какъ оно стоитъ въ винительномъ падежѣ и безъ предлога. Какую книгу Крыловъ попросилъ? Дорогую и рѣдкую. Слѣдовательно, «*дорогую, рѣдкую*»—*опредѣленія*, согласованныя съ «*книгу*» въ родѣ, числѣ и падежѣ. Когда Крыловъ попросилъ книгу? Однажды. Слѣдовательно, «*однажды*» — обст. слово *времени*. У кого Крыловъ попросилъ? У пріятеля. Слѣдовательно, «*у пріятеля*»—дополненіе (косвенное). У какого пріятеля? Своего. Слѣдовательно, «*своего*»—*опредѣленіе* къ слову «пріятеля». «Чтобы въ свободное время ее прочесть»—это *придаточное* предложеніе цѣли. Оно отвѣчаетъ при главномъ на вопросъ: зачѣмъ? для чего? Дѣйствительно, зачѣмъ Крыловъ попросилъ книгу? «чтобы прочесть ее». Оно подчинено главному предложенію посредствомъ союза—*чтобы*. Это придаточное полное, но его можно сократить и притомъ двумя способами: a) Крыловъ попросилъ у пріятеля книгу *прочесть* ее въ свободное время и b) Крыловъ попросилъ книгу *для прочтенія ея*.

Теперь разберемъ это предложеніе по частямъ рѣчи.

Однажды—нарѣчіе времени на вопросъ: когда?

Крыловъ—имя существительное, собственное, мужескаго рода, 2-го склоненія, именительнаго падежа, единственнаго числа.

Попросилъ—глаголъ (начало «попросить»), дѣйствительнаго залога, совершеннаго вида, изъявительнаго наклоненія, 2-го спряженія, прошедшаго времени, 3-го лица, един. числа.

У—предлогъ.

Пріятеля—имя сущ. (начало «пріятель»), нарицательное, муж. рода, 2-го склон., винит. пад., ед. ч.

Своего—мѣстоименіе (начало «свой»), притяжательное, муж. рода, винит. пад., ед. ч.

Дорогую—имя прилагательное (начало «дорогой, ая, ое»), качественное, съ полнымъ твердымъ окончаніемъ, женск. рода, винит. пад., ед. ч.

И—союзъ.

Рѣдкую—имя пр. (начало «рѣдкій, ая, ое»), качеств., съ полнымъ оконч., женск. рода, вин. пад., ед. ч.

Чтобы—союзъ. *Въ*—предлогъ.

Свободное—имя прил. (начало «свободный»), качеств., съ полнымъ тверд. оконч., средняго рода, вин. пад., ед. числа.

Время—имя сущ., отвлеченное, средн. рода, разносклоняемое, винит. пад., ед. числа.

Ее—мѣстоименіе (начало «онъ, она, оно»), личное, винит. пад., един. числа, женск. рода.

Прочесть—глаголъ (начало «прочесть»), дѣйств. зал., соверш. вида, неопредѣл. наклон., 1-го спряженія.

2. Второе предложеніе *сложное*. Оно составлено по способу *подчиненія*, состоитъ изъ *главнаго* (Поутру за своимъ кофе онъ сидѣлъ у окна на стулѣ) и двухъ придаточныхъ: 1) полное придаточное *цѣли* (чтобы разглядѣть все яснѣе) и 2) полное придаточное *опредѣлительное* (который... стоялъ на придѣланномъ возвышеніи); это опредѣлительное можно сократить (*стоявшемъ*... на возвышеніи). Это придаточныя предложенія—*соподчиненныя*, такъ какъ они подчинены одному главному. На какіе вопросы отвѣчаютъ придат. предложенія?

Зачѣмъ онъ сидѣлъ у окна?—Чтобы все яснѣе разглядѣть. *На какомъ* стулѣ онъ сидѣлъ?—Который стоялъ на возвышеніи.

3. Третье предложеніе—*сложное*. Оно составлено по способу *подчиненія*. Почему? Потому что состоитъ изъ соединенія главнаго и придаточныхъ предложеній. Оно состоитъ изъ одного *главнаго* (Онъ любовался прелестными гравюрами) и двухъ *придаточныхъ*: 1) придаточнаго *обст. образа дѣйствія* (поддерживая лѣвой . . . книги) и 2) придат. сокращеннаго *опредѣлительнаго* (приложенными къ тексту).

На какіе вопросы отвѣчаютъ эти предложенія? *Какъ* онъ любовался гравюрами?—«поддерживая рукой корешокъ книги». *Какими* гравюрами любовался онъ?—«приложенными къ тексту».

Разберемъ главное предложеніе по частямъ предложенія. *Онъ*—подлежащее, *любовался*—простое сказуемое, *гравюрами*—косвенное дополненіе, *прелестными*—опредѣленіе. «Приложенными къ тексту»—придат. опредѣлительное сокращенное, относится къ слову «гравюрами»; его можно сдѣлать полнымъ—«которыя были приложены къ тексту».

4. Четвертое предложеніе—*сложное*. Составлено оно по способу *подчиненія*, состоитъ изъ *главнаго* (вдругъ онъ почувствовалъ) и двухъ придаточныхъ: 1) придат. *дополнительнаго* (что его столъ покачнулся) и 2) придат. *обст. образа дѣйствія* (какъ-будто, соскользнувши съ возвышенія).

5. Пятое предложеніе — а) *простое,* такъ какъ имѣетъ *только одно* подлежащее и сказуемое, б) *распространенное,* такъ какъ, помимо главныхъ членовъ, имѣются второстепенные, в) *личное,* г) *утвердительное* и д) *повѣствовательное.*

6. Шестое предложеніе—*сложное,* состоитъ изъ *главнаго* (чашка . . . на книгу) и придаточн. *полнаго опредѣлительнаго* (разогнутые листы которой . . . кофе).

7. Седьмое предложеніе—*сложное,* состоитъ изъ *главнаго* (въ одно . . . въ кухню) и двухъ придаточныхъ: а) опредѣлительнаго полнаго (которая . . . отъ залы) и б) опредѣл. полнаго (гдѣ произошла бѣда). Опредѣлительное «которая только узкимъ коридоромъ отдѣлялась отъ залы» относится къ слову «кухню»; его можно представить въ сокращенномъ видѣ—«отдѣленную только узкимъ коридоромъ отъ залы».

8. Восьмое предложеніе—это *относительный періодъ* [1]) съ *придаточными обстоятельства времени.* Въ немъ *повышеніе* и *пониженіе* связано по способу *подчиненія,* такъ какъ въ повышеніи помѣщены придаточныя предложенія, а въ пониженіи то предложеніе, къ которому они относятся. *Главное* предложеніе въ этомъ періодѣ находится въ пониженіи:—«служанка опрометью бросилась наверхъ къ Гнѣдичу». Предложеніе: «когда онъ схватилъ ушатъ, втащилъ его и сталъ поливать ее (книгу)»,—это *слитное* (при одномъ подлежащемъ—нѣсколько сказуемыхъ) предложеніе обстоятельства времени, отвѣчаетъ на вопросъ: когда? Служанка бросилась наверхъ *когда?*—«Когда онъ схватилъ ушатъ и т. д.». Это слитное предложеніе—есть *сложное* предложеніе, составленное по способу *слиянія* изъ слѣд. предложеній: «когда онъ схватилъ ушатъ», «когда онъ втащилъ его въ залъ» и «когда онъ сталъ поливать ее». Эти придаточныя *соподчиненныя* обстоятельства времени сократить нельзя, такъ какъ въ главномъ предложеніи (служанка) и въ придаточномъ (онъ)—разныя подлежащія.

Какъ сталъ поливать ее изъ ушата?—«Кинувъ на полъ книгу». Это предложеніе—сокращенное придаточное *образа дѣйствія,* отвѣчаетъ оно на вопросъ: *какъ?*

Предложеніе: «все это видѣвшая, но ничего не понявшая» относится къ слову «служанка». Это — придаточное сокращенное опредѣлительное предложеніе, отвѣчаетъ на вопросъ *какая?* Это предложеніе можно сдѣлать полнымъ (которая все видѣла, но ничего не поняла.

Предложеніе: «призывая его къ Крылову», «давая чувствовать намеками» относятся къ главному предложенію.

Какъ бросилась служанка?—Призывая и давая чувствовать.

---

[1]) *Періодъ* — сложное предложеніе, отличающееся значительнымъ объемомъ, законченностью мысли и художественностью отдѣлки.

Слѣдов., эти предложенія суть сокращенныя придаточныя образа дѣйствія и отвѣчають на вопросъ: *какъ?* или *какимъ образомъ?* Въ полной формѣ ихъ нельзя сказать.

Предложеніе: «что баринъ ея не въ своемъ умѣ»—придаточное полное *дополнительное*. Намеками давая чувствовать — *что?* — «что баринъ и т. д.». Оно относится уже не къ главному въ этомъ періодѣ, а къ придаточному, которое дѣлается для дополнительнаго предложенія главнымъ.

Остальныя два предложенія разбираются такимъ же образомъ.

Ниже мы помѣщаемъ для разбора два періода [1]):

1. Іоаннъ IV желая населить литовскую Украйну людьми годными къ ратному дѣлу не мѣшалъ въ ней укрываться и спокойно жительствовать преступникамъ которые уходили сюда отъ казни ибо думалъ что они въ случаѣ войны могутъ быть надежными защитниками границы. (*Карамзинъ*).

2. Представьте себѣ большую рѣку которая преодолѣвая въ теченіи своемъ всѣ препоны полагаемыя ей огромными камнями мчится съ ужасною яростію и наконецъ достигнувъ до высочайшей гранитной преграды и не находя себѣ пути подъ этою твердою стѣною съ неописаннымъ шумомъ и ревомъ свергается внизъ и въ паденіи своемъ превращается въ кипящую пѣну.

Прежде всего *разставьте* знаки препинанія, а потомъ *разберите* синтаксически и этимологически.

Синтаксическій разборъ двухъ періодовъ. Пусть подписчики свѣрятъ прежде всего насколько правильно ими разставлены знаки препинанія.

1. Іоаннъ IV, желая населить литовскую Украйну людьми, годными къ ратному дѣлу, не мѣшалъ въ ней укрываться и спокойно жительствовать преступникамъ, которые уходили сюда отъ казни, ибо думалъ, что они, въ случаѣ войны, могутъ быть надежными защитниками границы (*Карамзинъ*).

2. Представьте себѣ большую рѣку, которая, преодолѣвая въ теченіи своемъ всѣ препоны, полагаемыя ей огромными камнями, мчится съ ужасною яростію и, наконецъ, достигнувъ до высочайшей гранитной преграды и не находя себѣ пути подъ этою твердою стѣною, съ неописаннымъ шумомъ и ревомъ свергается внизъ и въ паденіи своемъ превращается въ кипящую пѣну.

1) Первый періодъ—это *причинный.* Онъ составленъ по способу *подчиненія* (т.-е. повышеніе и пониженіе связаны въ немъ по способу подчиненія). Это значитъ, что въ повышеніи находится главное предложеніе, а въ пониженіи—придаточныя, которыя связаны съ главнымъ союзомъ (ибо). *Повышеніе*—«Іоаннъ IV, желая . . . и т. д. казни». *Пониженіе*—«ибо думалъ . . . и т. д. границы». Почему этотъ пе-

---

[1]) О періодахъ мы будемъ говорить въ отдѣлѣ „Синтаксисъ" русскаго языка.

ріодъ называется причиннымъ?—Потому что въ этомъ періодѣ сопоставляется фактъ съ его причиной, при чемъ между двумя явленіями [а) непрепятствованіе укрываться и б) мечты о надежныхъ защитникахъ] устанавливается *причинная связь*. Здѣсь въ повышеніи указанъ *фактъ*—„Іоаннъ не мѣшалъ преступникамъ укрываться“, а въ пониженіи — его *причина* — „ибо онъ думалъ, что . . . границы“. *Главное* предложеніе въ этомъ періодѣ: „Іоаннъ IV не мѣшалъ въ ней укрываться и спокойно жительствовать преступникамъ„, хотя и его можно разбить на два предложенія: а) „Іоаннъ IV не мѣшалъ тому“ (главное), б) „чтобы въ ней укрывались преступники“ (дополнительное).

„Желая населить литовскую Украйну людьми годными“—*придаточное причинное сокращенное*; а полное будетъ „*такъ какъ желалъ* и т. д.“.

„*Которые уходили* сюда отъ казни“ — придаточное *опредѣлительное полное;* его можно такъ сократить: „*уходившіе* сюда и т. д.“.

„Ибо онъ думалъ“ — придат. *причинное полное*; его можно сократить: „думая“; „что они въ случаѣ . . . границы“—придаточн. *дополнительное полное*, которое сократить нельзя.

2. Второй періодъ — *относительный,* потому что въ этомъ періодѣ хотятъ указать совмѣстность нѣсколькихъ явленій. Какъ и предыдущій періодъ, онъ составленъ по *способу подчиненія*. Тѣ же разсужденія о томъ, что значитъ по способу подчиненія, мы теперь повторять не будемъ.

Здѣсь *главному* предложенію подчинены придаточныя относительныя (опредѣлительныя) при помощи мѣстоим. *которая*.

„Представьте себѣ рѣку“—*главное* предложеніе. *Какую* рѣку?—а) „которая мчится съ ужасной яростью“, б) „которая съ ревомъ свергается внизъ“ и в) „которая превращается въ пѣну“—эти три придаточн. *опредѣлительныя* соединяются въ одно предложеніе *слитное*: „которая мчится съ яростью и съ ревомъ свергается внизъ и превращается въ пѣну“ (одно подлежащее „*которая*“ или рѣка и три сказуемыхъ: *мчится*, *свергается* и *превращается*).

„Преодолѣвая въ теченіи своемъ всѣ препоны“—придаточное обст. *образа дѣйствія*.

„Полагаемыя ей огромными камнями“—придат. *опредѣлительное сокращенное*.

„Достигнувъ до высочайшей . . . твердой стѣной“—придаточн. *обст. времени сокращенное*; его можно сдѣлать полнымъ: „послѣ того, какъ одна достигла и т. д.“.

Разберите такимъ же образомъ періоды, помѣщенные въ курсѣ теоріи словесности.

Чистописаніе

Чистописаніе, какъ самостоятельный предметъ, входитъ въ большинство программъ. Чистописаніемъ занимаются въ младшихъ классахъ учебныхъ заведеній. Особаго экзамена по этому предмету не бываетъ, но обыкновенно обращаютъ вниманіе на письменныя работы во время экзаменовъ (особенно это важно для лицъ, держащихъ экзамены на учителей разныхъ категорій). Чистописаніемъ занимаются очень многіе взрослые, чтобы исправить свой неразборчивый, плохой почеркъ и замѣнить его лучшимъ, красивымъ. Нашимъ подписчикамъ, большинство которыхъ неважно пишетъ, мы рекомендуемъ обратить свое вниманіе на этотъ предметъ.

Искусство красиваго письма — *каллиграфія*. Всякій, желающій научиться красиво писать, долженъ имѣть красивые, правильные *образцы*, съ которыхъ ему надо списывать старательно и внимательно. Эти образцы мы будемъ давать постепенно *въ извѣстномъ опредѣленномъ порядкѣ*. Подписчики должны пріобрѣсти съ косыми линейками тетради, въ которыя и слѣдуетъ списывать эти образцы. Подражаніе здѣсь необходимо

Письмо бываетъ *косое* и *прямое*. Мы пока остановимся на косомъ письмѣ (образцы ниже).

При писаніи необходимо соблюдать слѣдующія правила:

1) Надо сидѣть на стулѣ прямо, не касаясь стола грудью.

2) Руку держать на столѣ до локтя, а плечи — на одинаковой высотѣ (не сгибаться въ ту или другую сторону).

3) Тетрадь передъ собой положить нѣсколько наклонно.

4) Перо держать тремя пальцами: большимъ, указательнымъ и среднимъ. Сгибать ихъ не слѣдуетъ. Мизинецъ долженъ служить точкой опоры (возьмите ручку и начните писать, — и въ правильности этого вы убѣдитесь).

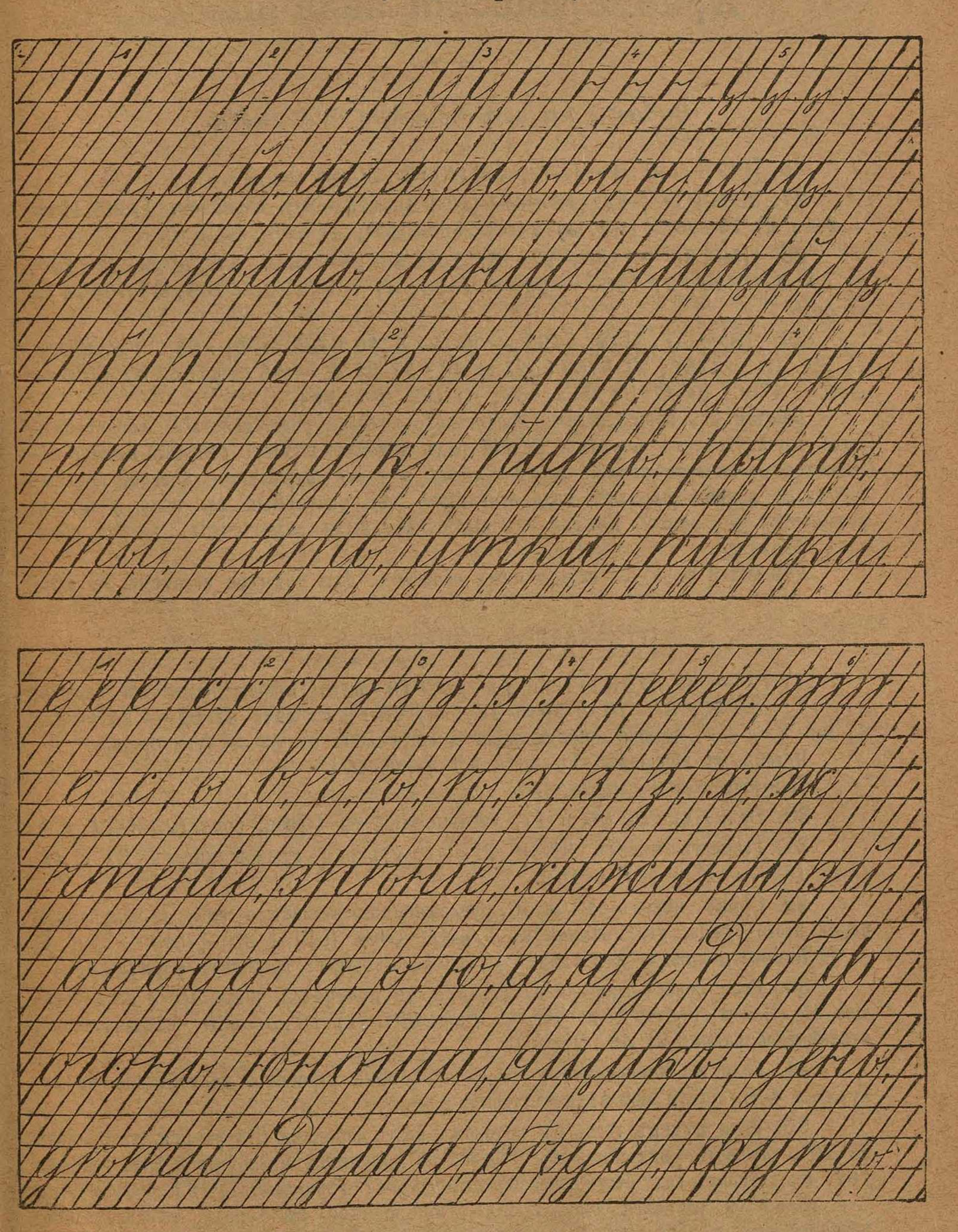
5) Рука во время писанія должна опираться на локоть и на мизинецъ и легко скользить по бумагѣ.

6) Во время писанія не спѣшить,—лучше меньше написать, но хорошо, правильно, чѣмъ много, да скверно.

7) Больше часу подъ рядъ не писать; при долгомъ писаніи рука утомляется; необходимъ частый отдыхъ.

8) Въ писаніи необходима постепенность: сначала усвоить элементы буквъ (черточки, полуовалы, овалы и т. д.), затѣмъ всѣ строчныя буквы и слова, и, наконецъ, всѣ заглавныя буквы и цифры. Этого порядка мы и будемъ придерживаться.

Образцы (прописи).



Ариѳметическій задачникъ.

Задачи на всѣ четыре дѣйствія.

26. $[(72 - 59) . 4 - (18 + 30) : 2] : 7.$ *Отв.* 4.

27. $800 : [(16+4) . (16-4) + (13+3) . (13-3)]$. *Рѣшеніе.* 1) $20 . 12 = 240$; 2) $16 . 10 = 160$; 3) $240 + 160 = 400$; 4) $800 : 400 = 2$.

28. $\{[56 . 25 - (18 + 22) . 8] : 10\} . 5$. *Рѣшеніе.* 1) $56 . 25 = 1400$; 2) $40 . 8 = 320$; 3) $1400 - 320 = 1080$; 4) $1080 : 10 = 108$; 5) $108 . 5 = 540$.

29. $(8 - 5) . \{[48 . (197 - 98) - 5750 : 125 - 6] : 25\}$. *Рѣшеніе.* 1) $99 . 48 = 4752$; 2) $5750 : 125 = 46$; 3) $4752 - 46 = 4706$; 4) $4706 - 6 = 4700$; 5) $4700 : 25 = 188$; 6) $188 . 3 = 564$.

Каждая изъ этихъ задачъ представляетъ собой рядъ дѣйствій, расположенныхъ въ извѣстномъ порядкѣ. Всякій рядъ ариѳметическихъ дѣйствій вообще называется *ариѳметическимъ выраженіемъ*, а такое выраженіе, которое показываетъ, въ какомъ порядкѣ надо выполнить всѣ указанныя въ немъ дѣйствія, называется *формулой*. Каждая изъ вышеуказанныхъ задачъ есть, такимъ образомъ, формула.

Рѣшаются формулы слѣдующимъ образомъ. Для примѣра возьмемъ № 26.

$$[(72 \overset{13}{-} 59) . 4 - (18 \overset{48}{+} 30) : 2] : 7 = 4.$$

1) $72 - 59 = 13$ — пишемъ эти 13 надъ выраженіемъ въ скобкѣ; 2) $13 . 4 = 52$; 3) $18 + 30 = 48$; 4) $48 : 2 = 24$; 5) $52 - 24 = 28$; 6) $28 : 7 = 4$ — пишемъ полученныя 4 ед. справа знака = (равенства).

Подобнымъ образомъ рѣшаются всѣ формулы.

Написать выраженія:

30. Сумма чиселъ 25 и 17, увеличенная въ 4 раза. *Отв.* $(25 + 17) \times 4$.

31. Разность чиселъ 39 и 21, увеличенная суммой чиселъ 57 и 48. *Отв.* $(39 - 21) + (57 + 48)$.

32. Сумма чиселъ 40 и 30, увеличенная разностью ихъ, и полученная послѣ этого сумма, увеличенная въ 5 разъ. *Отв.* $[(40 + 30) + (40 - 30)] . 5$.

Написать каждое изъ этихъ выраженій—значитъ составить формулы.

33. Если неизвѣстное число удвоить, то получится число, въ 3 раза большее 12. Найти неизвѣстное число. *Рѣшеніе.* 1) $12 . 3 = 36$; слѣдовательно, неизвѣстное равно: 2) $36 : 2 = 18$.

34. Если къ неизвѣстному числу прибавить утроенное неизвѣстное, то получится 448. Найти неизвѣстное. *Отв.* 112.

35. Если нумеръ года, въ которомъ былъ основанъ Петербургъ, уменьшить на 200, разность уменьшить въ 3 раза, то получится число, въ 3 раза большее 167. Въ которомъ году былъ основанъ Петербургъ? *Рѣшеніе.* 1) $167 . 3 = 501$-му, т.-е. равняется разности икса и 200, уменьшенной въ 3 раза; слѣдовательно, разность икса и 200 будетъ въ 3 раза больше 501-го, т.-е.: 2) $501 . 3 = 1503$. Но 1503 получилось тогда, когда x уменьшенъ былъ на 200, а потому x равенъ: 3) $1503 + 200 = 1703$, т.-е. Петербургъ былъ основанъ въ 1703 г.

При рѣшеніи каждой изъ этихъ и вообще подобныхъ задачъ, удобнѣе всего сначала составить себѣ формулу, а потомъ рѣшить ее.

Возьмемъ для примѣра задачу 34. Обозначимъ неизвѣстное число какой-

нибудь буквой, напримѣръ, французской буквой x (иксъ). Разсуждаемъ теперь такъ: если мы къ нашему неизвѣстному x прибавимъ утроенное неизвѣстное, то-есть 3x (три икса), у насъ тогда получится 4 неизвѣстныхъ или 4x (четыре иксъ), которые будутъ равны 448; слѣдовательно, одно неизвѣстное, то-есть одинъ x, будетъ въ четыре раза меньше 448. Формула составляется и рѣшается такъ:

$x + 3x = 448$ (составленіе формулы).

$x + 3x = 4x$; $4x = 448$; $x = 448 : 4 = 112$ (рѣшеніе формулы).

36. Если къ моимъ деньгамъ прибавить 500 рублей, то у меня тогда будетъ въ 5 разъ болѣе денегъ, чѣмъ теперь. Сколько у меня денегъ? *Рѣшеніе.* Прежде, чѣмъ приступить къ рѣшенію этой задачи, выяснимъ, что значитъ выраженіе: «въ 5 разъ болѣе денегъ, чѣмъ теперь». Если бы у меня была 1 копейка и у меня потомъ стало денегъ въ 5 разъ болѣе, то у меня, очевидно, потомъ было бы уже 5 коп., то-есть на 4 коп. больше прежняго. Если теперь у меня имѣется, напримѣръ, 1 руб., тогда у меня будетъ 5 руб., то-есть на 4 руб. болѣе; если теперь у меня вообще *одна* какая-нибудь часть, то у меня потомъ будетъ такихъ *пять* частей, то-есть на *четыре* части больше, ибо:

1) 5 частей — 1 часть = 4 части.

Стало же больше у меня денегъ на 4 части потому, что прибавили 500 руб.; значитъ, 4 части моихъ денегъ равны 500 рублямъ, откуда одна часть равна:

2) 500 руб. : 4 = 125 рублямъ,

а такъ какъ у меня теперь *одна* часть и есть, то у меня — 125 руб.

37. Отецъ оставилъ въ наслѣдство двумъ сыновьямъ и двумъ дочерямъ 11800 руб.; при этомъ каждый сынъ получилъ по 3500 руб. По скольку получила каждая дочь, если онѣ получили поровну? *Рѣшеніе.* Оба сына получили вмѣстѣ: 1) 3500 руб. × 2 = 7000 руб., слѣдовательно, обѣ дочери вмѣстѣ получили: 2) 11800 руб. — 7000 руб. = 4800 руб., а каждая изъ нихъ получила по: 3) 4800 руб. : 2 = 2400 руб.

38. На 515 руб. купили 13 пудовъ мяса по 7 руб. пудъ, 15 пуд. муки по 8 руб. пудъ и нѣсколько пудовъ масла по 16 рублей пудъ. Сколько пудовъ масла было куплено? *Рѣшеніе.* За пудъ мяса платили 7 руб., слѣдовательно, за 13 пудовъ заплатили въ 13 разъ больше:

1) 7 руб. × 13 = 91 руб.;

за пудъ муки платили 8 руб., а за 15 пудовъ уплатили въ 15 разъ больше:

2) 8 руб. × 15 = 120 руб.;

за муку и за мясо, такимъ образомъ, заплатили:

3) 91 руб. + 120 руб. = 211 руб.

Такъ какъ за всю покупку заплатили 515 руб., а за муку и мясо — только 211 руб., то, очевидно, что за масло заплатили:

4) 515 руб. — 211 руб. = 304 руб.:

а если за пудъ масла платили 16 руб., то всего масла было куплено столько пудовъ, сколько разъ 16 руб. содержится въ 304 руб.:

5) 304 руб. : 16 руб. = 19, т.-е. 19 пудовъ.

39. Работникъ нанялся на суконную фабрику за 360 руб. въ годъ. Прослуживъ 8 мѣсяцевъ, онъ отошелъ и при расчетѣ получилъ 200 руб. деньгами и еще кусокъ сукна цѣною по 5 руб. за аршинъ. Сколько аршинъ содержалъ этотъ кусокъ сукна? *Рѣшеніе.* Работникъ нанялся за 360 руб. въ годъ, что въ мѣсяцъ составляетъ: 1) 360 руб. : 12 = 30 руб. Прослуживъ 8 мѣсяцевъ, онъ долженъ былъ получить: 2) 30 руб. × 8 = 240 руб.; но онъ получилъ деньгами только 200 р., слѣдовательно, кусокъ сукна цѣнился въ: 3) 240 р.— —200 руб. = 40 руб. и содержалъ онъ: 4) 40 (руб.) : 5 (руб.) = 8 (аршинъ).

40. Чайный торговецъ смѣшалъ 17 фунтовъ чаю по 5 руб. за фунтъ съ 34 фунтами по 2 руб. за фунтъ. Во что обходился самому торговцу фунтъ смѣси? *Рѣшеніе.* 17 фунтовъ чаю, по 5 руб. за фунтъ, стоили самому торговцу: 1) 5 руб. × 17 = 85 руб.; 34 фунта, по 2 руб. фунтъ, ему стоили: 2) 2 руб. × × 34 = 68 руб. Вся смѣсь ему, такимъ образомъ, обошлась въ: 3) 85 руб. + + 68 руб. = 153 руб., а состояла эта смѣсь изъ: 4) 17 фун. + 34 фун. = = 51 фунта; слѣдовательно, фунтъ смѣси самому торговцу обходился въ: 5) 153 р. : : 51 = 3 рубля.

41. Торговецъ смѣшалъ 25 фунт. муки 1-го сорта и 75 фунт. 2-го. Фунтъ перваго сорта ему стоилъ 13 коп., а фунтъ второго — 9 коп. По скольку копеекъ онъ продавалъ каждый фунтъ смѣси, если отъ продажи всей смѣси онъ получилъ 2 руб. прибыли? *Рѣшеніе.* Фунтъ муки 1-го сорта торговцу стоитъ 13 коп., а всего этого сорта въ смѣсь вошло 25 фунт., слѣдовательно, весь 1-й сортъ ему самому обошелся въ:

1) 13 коп. × 25 = 325 коп. или въ 3 руб. 25 коп.

Весь второй сортъ ему обошелся въ:

2) 9 коп. × 75 = 675 коп. или въ 6 руб. 75 коп.

Вся смѣсь самому торговцу, такимъ образомъ, стоила:

3) 3 р. 25 к. + 6 руб. 75 к. = 10 руб.

Если онъ при продажѣ этой смѣси получилъ 2 руб. прибыли, онъ, значитъ, продалъ ее за:

4) 10 руб. + 2 руб. = 12 рублей.

Всего смѣсь состояла изъ:

5) 25 фун. + 75 фун. = 100 фун.,

а отъ продажи ея онъ выручилъ 12 руб., слѣдовательно, отъ продажи каждаго фунта онъ выручалъ:

6) 12 руб. или 1200 коп. : 100 = 12 коп.

(Подобнымъ образомъ рѣшается и задача № 40).

42. Въ двухъ ящикахъ лежатъ яблоки, всего на сумму 15 руб. и цѣною по 3 руб. сотня. Если изъ перваго ящика переложить во второй 40 яблокъ, то въ обоихъ ящикахъ будетъ поровну. Сколько яблокъ было въ каждомъ ящикѣ? *Рѣшеніе.* Если сотня яблокъ стоитъ 3 руб., то всего въ обоихъ ящикахъ было столько сотенъ яблокъ, сколько разъ 3 руб. содерж. въ 15 руб.:

1) 15 р. : 3 р. = 5, т.-е. 500 яблокъ.

Переложивъ изъ перваго ящика во второй 40 яблокъ, мы только распредѣлили все количество ихъ поровну въ каждомъ ящикѣ, но количество это осталось само по себѣ тѣмъ же самымъ, что и было, т.-е. 500. Понятно поэтому, что въ каждомъ изъ ящиковъ стало тогда по:

2) 500 ябл. : 2 = 250 яблокъ.

Во второмъ ящикѣ, однако, стало 250 ябл. тогда, когда туда изъ перваго переложили 40 ябл., слѣдовательно, въ немъ было до этого:

3) 250 ябл. — 40 ябл. = 210 яблокъ;

а въ первомъ стало 250 ябл. послѣ того, какъ изъ него вынули 40 ябл., значитъ, въ немъ до того было:

4) 250 ябл. + 40 ябл. = 290 ябл.

43. Въ двухъ селахъ вмѣстѣ было 300 дворовъ, при этомъ въ одномъ изъ нихъ было 40 дворами больше, чѣмъ въ другомъ. Сколько дворовъ было въ каждомъ изъ этихъ селъ? *Рѣшеніе.* Допустимъ, что въ обоихъ селахъ дворовъ было поровну, то-есть, что въ одномъ изъ нихъ не было 40 дворами больше, а было ровно столько же, сколько и въ другомъ. Конечно, тогда и въ обоихъ селахъ вмѣстѣ тоже было бы уже не 300, а на 40 дворовъ меньше, т.-е.:

1) 300 дв. — 40 дв. = 260 дворовъ.

Въ обоихъ селахъ было бы 260 двор. Тогда въ каждомъ изъ нихъ было бы поровну, то-есть по стольку дворовъ, сколько ихъ было въ меньшемъ селѣ, или по:

2) 260 дв. : 2 = 130 дворовъ.

Въ меньшемъ селѣ было, такимъ образомъ, 130 дворовъ, а въ большемъ, на самомъ дѣлѣ, было на 40 дворовъ больше, т.-е.:

3) 130 двор. + 40 двор. = 170 двор.

44. Въ двухъ кускахъ сукна одинаковаго достоинства было 63 аршина, цѣною по 7 руб. за аршинъ. Сколько сукна было въ каждомъ кускѣ, если первый кусокъ стоилъ на 91 руб. дороже второго? *Рѣшеніе.* Оба куска вмѣстѣ стоятъ: 1) 7 руб. × 63 = 441 руб. Если бы оба куска стоили поровну, то вмѣстѣ они стоили бы не 441 руб., а: 2) 441 руб. — 91 руб. = 350 руб., и каждый стоилъ бы тогда: 3) 350 руб. : 2 = 175 руб. Второй кусокъ на самомъ дѣлѣ стоилъ 175 руб., но первый стоилъ: 4) 175 руб. + 91 руб. = 266 руб. Въ первомъ кускѣ было: 5) 266 (руб.) : 7 (руб.) = 38 (аршинъ), а во второмъ: 6) 175 (руб.) : 7 (руб.) = 25 (аршинъ).

Общій отдѣлъ [1]).

15. Окружность передняго колеса кареты равна 1 арш. 7 вершк., а окружность задняго — 5 арш. 12 вершк. На нѣкоторомъ пространствѣ переднее колесо сдѣлало 360 оборотами болѣе задняго. На какомъ пространствѣ катилась карета? *Рѣшеніе.* Каждый оборотъ задняго колеса больше оборота передняго на: 1) 5 арш. 12 верш. — 1 арш. 7 верш. = 4 арш. 5 вершковъ. Такъ какъ переднее колесо сдѣлало 360 оборотами болѣе задняго, то оно пробѣжало какъ бы лишнее пространство, величиной въ: 2) 1 арш. 7 верш. × 360 = 23 верш. × 360 = = 8280 верш. Заднее же колесо этихъ лишнихъ оборотовъ не дѣлало потому, что каждый его оборотъ былъ на 4 арш. 5 верш. больше; дѣлая на 4 арш. 5 верш. болѣе при каждомъ оборотѣ, оно на всемъ пространствѣ какъ бы выиграло 8280 верш., слѣдовательно, всего оборотовъ заднее колесо сдѣлало: 3) 8280 (верш.) : 4 арш. 5 верш. = 8280 (верш.) : 69 (верш.) = 120. А если заднее колесо сдѣлало 120 оборотовъ, по 5 арш. 12 верш. каждый, то карета

---

[1]) Общія задачи предлагаются нами тѣмъ изъ читателей, которые знакомы со всѣми отдѣлами ариѳметики.

катилась на пространствѣ: 4) 5 арш. 12 верш. $\times$ 120 $=$ 600 арш. 1440 верш. (превративъ вершки въ аршины, получимъ: 1440 : 16 $=$ 90 (арш.); 600 арш. $+$ $+$ 90 арш. $=$ 690 арш.; превративъ въ сажени, получимъ: 690 (арш.) : 3 (арш.) $=$ $=$ 230.

16. Куплено было 4 арш. сукна и 1 арш. бархату и за все заплачено было 19 руб. Въ другой разъ по тѣмъ же цѣнамъ купили 1 арш. сукна и 4 арш. бархату и за все заплачено 31 руб. По скольку платили за аршинъ сукна и за аршинъ бархату? *Рѣшеніе.* Расположимъ всѣ данныя этой задачи въ видѣ слѣдующей таблицы:

4 арш. сукна — 1 арш. барх. — 19 руб.
1 арш. сукна — 4 арш. барх. — 31 руб.

Если бы при второй покупкѣ была разница въ одномъ только изъ купленныхъ предметовъ, а другого купили бы столько же, сколько и въ первый разъ, то разница въ деньгахъ объяснялась бы очень просто, а именно — разницей въ количествѣ перваго предмета. Принявъ это во вниманіе, придадимъ нашей табличкѣ такой видъ, чтобы одинъ какой-нибудь предметъ въ обоихъ случаяхъ былъ въ одинаковомъ количествѣ. Для этого допустимъ, что во второй разъ покупка была въ 4 раза больше, нежели въ дѣйствительности, т.-е. что купили не 1 арш. сукна, а: 1) 1 арш. $\times$ 4 $=$ 4 аршина; не 4 арш. бархата, а: 2) 4 арш. $\times$ 4 $=$ $=$ 16 аршинъ; понятно, что и денегъ придется тогда заплатить въ четыре раза больше прежняго, т.-е. не 31 руб., а: 3) 31 руб. $\times$ 4 $=$ 124 рубля. Табличка наша приметъ такой видъ:

4 арш. сукна — 1 арш. барх. — 19 руб.
4 арш. сукна — 16 арш. барх. — 124 руб.

Теперь мы замѣчаемъ, что разница въ деньгахъ, т.-е. на: 4) 124 руб. — — 19 руб. $=$ 105 рублей, произошла отъ того, что во второй разъ купили бархата на: 5) 16 арш. — 1 арш. $=$ 15 аршинъ больше; слѣдовательно, 1 аршинъ бархата стоитъ: 6) 105 руб. : 15 $=$ 7 рублей. 4 арш. сукна и 1 арш. бархата, знаемъ мы, стоятъ 19 руб., а аршинъ бархата стоитъ 7 руб.; слѣдовательно, 4 арш. сукна стоятъ: 7) 19 руб. — 7 руб. $=$ 12 рублей, и 1 арш. сукна стоитъ: 8) 12 руб. : 4 $=$ 3 рубля.

17. Наняли 12 работниковъ, которые могли бы, работая вмѣстѣ, исполнить работу къ извѣстному сроку; но трое изъ нихъ отказались еще до начала работы, и поэтому остальнымъ пришлось для окончанія работы къ сроку работать на $3^1/_2$ часа дольше назначеннаго. Во сколько времени окончена была бы эта работа, если бы всѣ 12 работниковъ участвовали? *Рѣшеніе.* Такъ какъ всѣ 12 работниковъ были одинаковой работоспособности, то вся работа, такимъ образомъ, распадалась на 12 равныхъ частей, и на долю каждаго работника приходилось: 1) 1 : 12 $= \frac{1}{12}$ всей работы. Когда же трое рабочихъ отказались, остались невыполненными: 2) $\frac{1}{12}$ час. раб. $\times 3 = \frac{3}{12}$ части всей работы или $\frac{1}{4}$ часть ея. Эту $\frac{1}{4}$-ю часть пришлось исполнить остальнымъ рабочимъ, что они и сдѣлали, но зато имъ всѣмъ пришлось работать на $3^1/_2$ ч. дольше назначеннаго; слѣдовательно, остальные рабочіе исполнили $\frac{1}{4}$ всей работы въ $3^1/_2$ часа, а потому всю работу они исполнили въ: 3) $3^1/_2$ ч. : $\frac{1}{4} = \frac{7}{2} : \frac{1}{4} = \frac{7 \cdot 4}{2 \cdot 1} = 14$ часовъ. 12 же рабочихъ исполнили бы эту работу въ: 4) 14 час. — $3^1/_2$ час. $= 10^1/_2$ часовъ

Алгебраическій задачникъ.

Задачи къ II главѣ.—Отрицательныя числа.

69. $a-(-b)$; $a+(-b)$; $-b-(-b)$. *Отв.* $a+b$; $a-b$; 0.
70. $-4a^2-(+5a^2)$; $5a^2-(-4a^2)$. *Отв.* $-9a^2$; $9a^2$.
71. $-15m^n-(-8m^n)$. *Отв.* $-7m^n$.
72. $-0{,}035ab^4-(0{,}017ab^4)$; $\frac{5}{7}x+(-\frac{5}{21}x)$. *Отв.* $-0{,}052ab^4$; $\frac{10}{21}x$.
73. $[3b^3-(-4b^3)]-[10b^3-(+3b^3)]$. *Отв.* 0.
74. $[-0{,}15mn+(-0{,}2mn)]-[0{,}5mn+(-0{,}3mn)]$. *Отв.* $-0{,}55mn$.
75. $3b^2a^3+[2b^2a^3-(-3b^2a^3)]-[(-10b^2a^3)-(-4b^2a^3)]$. *Отв.* $2b^2a^3$.
76. $-15kl-[(-2kl)-(+5kl)]-[3kl-(-0{,}5kl)]-[(-0{,}7kl)-$ $-(-0{,}3kl)]$. *Отв.* $-11{,}1kl$.

Задачи къ III главѣ.—Умноженіе.

Умноженіе одночленовъ.

77. $(+a)\cdot(+b)$; $(+a)\cdot(-b)$; $(-a)\cdot(-b)$. *Отв.* ab; $-ab$; ab.
78. $(-m)\cdot(+n)$; $(-n)\cdot(+m)$. *Отв.* $-mn$; $-nm$.
79. $3a\cdot 2b$; $-4a\cdot 2b$; $-4a\cdot -5b$. *Отв.* $6ab$; $-8ab$; $20ab$.
80. $a\cdot 5$; $-b\cdot 0{,}7$; $c\cdot -3$; $-d\cdot -\frac{3}{4}$. *Отв.* $5a$; $-0{,}7b$; $-3c$; $\frac{3}{4}d$.
81. $a\cdot b\cdot c$; $-a\cdot b\cdot c$; $-a\cdot -b\cdot c$. *Отв.* abc; $-abc$; abc.
82. $-a\cdot -m\cdot -n$. *Рѣшеніе.* $-a-m\cdot -n=(-a\cdot -m)\cdot -n=+am\cdot$ $\cdot -n=-nam=-amn$.
83. $-2a\cdot -5b\cdot -3d$. *Отв* $-30abd$.
84. $5m\cdot 4n\cdot 2c\cdot d$; $-m\cdot n\cdot c\cdot d$; $-m-n\cdot c\cdot d$. *Отв.* $40mncd$; $-mncd$; $mncd$.
85. $-m\cdot -n\cdot -c\cdot d$; $-m\cdot n\cdot -c\cdot -d$. *Отв.* $-mncd$; $-mncd$.
86. $a\cdot a$; $b^2\cdot b$; $d^5\cdot d^8$; $m\cdot m^6$. *Отв.* a^2; b^3; d^{13}; m^7.
87. $k^m\cdot k^n$; $a^2\cdot a^3\cdot a^5$; $m^a\cdot m^b\cdot m^c$. *Отв.* k^{m+n}; a^{10}; m^{a+b+c}.
88. $b^{a-1}\cdot b^{a+1}$; $a^{4n-2}\cdot a^2$; $m^{a-b}\cdot m^{a+b}$. *Отв.* b^{2a}; a^{4n}; m^{2a}.
89. $x^{m+n-p}\cdot x^{m-n+p}$; $y^{m-4n+1}\cdot y^{2m+3n-5}$. *Отв.* x^{2m}; y^{3m-n-4}.
90. $a^m\cdot a^{1-m}\cdot a^3$. *Отв.* a^4.
91. $5ab\cdot 4ab$; $5a^2b\cdot 2ab^2$. *Отв.* $20a^2b^2$; $10a^3b^3$.
92. $10m^3n^2c\cdot 0{,}5mn^3c^4d^5$. *Отв.* $5m^4n^5c^5d^5$.
93. $\frac{3}{4}a^3b^2c\cdot 5\frac{1}{3}a^2b^7d^2$. *Отв.* $4a^5b^9d^2c$.
94. $-\frac{1}{7}k^2l^3m\cdot\frac{3}{5}kl^6n$. *Отв.* $-\frac{3}{35}k^3l^9mn$.
95. $-2a^{m+1}b^5cd^2\cdot 0{,}3a^{2-m}b^3c^n d^{m-2}$. *Отв.* $-0{,}6a^3b^8c^{n+1}d^m$.
96. $-15b^{m+3}a^n c\cdot\frac{2}{5}b^{2-m}a^4c^3$. *Отв.* $-6b^5a^{4+n}c^4$.
97 $-5{,}2a^{4n}x^{3m}\cdot -5a^3x^2y^n$. *Отв.* $26a^{3+4n}x^{2+3m}y^n$.
98. $0{,}(5)x^m d^{n-1}c^5\cdot -\frac{3}{4}x^n d^{2-n}c^m$. *Отв.* $-\frac{5}{12}x^{m+n}dc^{m+5}$.
99. $0{,}67(2)x^{n-2m+3}\cdot -0{,}15x^{5+3m-n}b$. *Отв.* $-\frac{121}{1200}x^{8+m}b$.
100. $-5{,}15m^{a-b+2c}n^{p-q}\cdot -0(3)m^{a-2c}n^{2q-p}$. *Отв.* $1\frac{43}{60}m^{2a-b}n^q$.
101. $-2(a+b)^2\cdot -5(a+b)^3$; $-0{,}3(a-b)^{m+n}\cdot\frac{1}{2}(a-b)^{m-n}$. *Отв.* $+b)^5$; $-\frac{3}{20}(a-b)^{2m}$.
102. $y^3(m-n)^{a-b}\cdot y(m-n)^{a+b}\cdot -x(m-n)^2\cdot -a(m-n)^3$. *Отв.* $-n)^{2a}$; $xa\,(m-n)^5$.
103. $3b\cdot 3b$. *Рѣшеніе.* $3b\cdot 3b=3^2b^2=(3b)^2=9b^2$.

104. $5a^2b^3c^4d^5 \cdot 5a^2b^3c^4d^5$. Отв. $25a^4b^6c^8d^{10}$.

105. $3cd \cdot 3cd \cdot 3cd$. *Рѣшеніе.* $3cd \cdot 3cd \cdot 3cd=(3cd)^3=27c^3d^3$.

106. $0{,}2m^3n^2 \cdot 0{,}2m^3n^2 \cdot 0{,}2m^3n^2$. Отв. $0{,}008m^9n^6$.

107. $(9a^2b)^2$; $(-4c^2d^3)^2 \cdot (-\frac{3}{4}m^an^b)$; $(-0{,}4a^{p-q}b^{m-n})^2$. *Отв.* $81a^4b^2$; $-12c^4d^6m^an^b$; $0{,}16a^{2(p-q)}b^{2(m-n)}$.

Умноженіе многочлена на одночленъ.

108. $(m+n) \cdot 4$; $(m+n+q) \cdot 5$; $(m-n-q-p) \cdot 4$. *Отв.* $4m+4n$; $5m+5n+5q$; $4m-4n-4q-4p$.

109. $(12a+5b-3c+0{,}2d) \cdot 7$; $5 \cdot (-a-3b+0{,}3c)$. *Отв.* $84a+35b-21c+1{,}4d$; $-5a-15b+1{,}5c$.

110. $(3b-0{,}4d-5c) \cdot \frac{3}{4}$; $(0{,}15b+\frac{1}{2}c-5d) \cdot 0{,}7$. *Отв.* $2\frac{1}{4}b-\frac{3}{10}d-3\frac{3}{4}c$; $0{,}105b+\frac{7}{20}c-3{,}5d$.

111. $(7m-5n+4d-3c) \cdot -2$; $-3 \cdot (0{,}5d-0{,}3m+4c)$. *Отв.* $-14m+10n-8d+6c$; $-1{,}5d+0{,}9m-12c$.

112. $(13a-14b-11c+9d) \cdot 6d$; $(7d-5b-2a) \cdot -3b$. *Отв.* $78ad-84db-66dc+54d^2$; $-21bd+15b^2+6ba$.

113. $(\frac{1}{3}a^3b-0{,}4ab^3+0{,}6dc) \cdot 5ab$; $(-2a^2b^2-5a^3b^3-7c^2) \cdot -\frac{3}{4}a^2b^2c^2$
Отв. $\frac{5}{3}a^4b^2-2a^2b^4+3abdc$; $\frac{3}{2}a^4b^4c^2+3\frac{3}{4}a^5b^5c^2+5\frac{1}{4}{}^2ab^2c^4$.

114. $1\frac{2}{3}ab^2 \cdot (\frac{4}{3}a^3-\frac{1}{2}b^2c+\frac{3}{4}ad^2)$. *Отв.* $2\frac{2}{9}a^4b^2-\frac{5}{6}ab^4c+1\frac{1}{4}a^2b^2d^2$.

115. $(7a^m-4b^{2-n}+2d^2c^n-4a^{n-2}b^m) \cdot 0{,}2a^{m+2}b^3$. *Отв.* $1{,}4a^{2m+2}b^3-0{,}8a^{m+2}b^{5-n}+0{,}4a^{m+2}b^3d^2c^n-0{,}8a^{n+m}b^{m+3}$.

116. $(-\frac{3}{5}m^{2-a}k^{3-b}+3{,}2m^3k^4-4k^{5-2b}) \cdot -3m^{2-a}k$. *Отв.* $1\frac{4}{5}m^{6-2a}k^{4-b}-9{,}6m^{7-a}k^5+12m^{4-a}k^{6-2b}$.

117. $-\frac{4}{7}b^pc^q(3b^qc^p-21dc^{1-q}b^{2-p}+14ab)$. *Отв.* $-1\frac{5}{7}b^{p+q}c^{p+q}+12b^2cd-8ab^{p+1}c^q$.

118. $(-3x^py^q+3x^{p-2}y^{q-2}+4x^{p+2}y^{q+2}-20) \cdot 0{,}4x^{p+2}y^{p+q}$.
Отв. $-1{,}2x^{2p+2}y^{p+2q}+1{,}2x^{2p}y^{p-2}+1{,}6x^{2p+4}y^{p+2q+2}-8x^{p+2}y^{p+q}$.

119. $[a(m+n)^3-ab(m+n)^p+c^2d(m-n)^4] \cdot 3a(m+n)(m-n)$.
Отв. $3a^2(m+n)^4(m-n)-3a^2b(m+n)^{p+1}(m-n)+3ac^2d(m-n)^5(m+n)$.

120. $\{x^{2p}-[-x^{n-m}(-5x^{p+m-n})]\}\ 4x^{p-n}$. *Рѣшеніе.* Нужно сначала упростить многочленъ, т.-е. раскрыть скобки, а затѣмъ умножить на одночленъ: $\{x^{2p}-[+5x^{p+m-n+n-m}]\} \cdot 4x^{p-n}=(x^{2p}-5x^p) \cdot 4x^{p-n}=4x^{3p-n}-20x^{2p-n}$.

Умноженіе многочлена на многочленъ.

121. $(m+n)(a+b)$. *Отв.* $am+an+bm+bn$.

122. $(a-b)(-d-c)$; $(4a+5b)(0{,}4a-\frac{3}{4}d)$. *Отв.* $-ad-ac+bd+bc$; $1{,}6a^2+2ab-3da-3\frac{3}{4}db$.

123. $(4a^2-10b^2)(5a^2-6b^2)$; $(7a^3b+3b^3a)(3ab-4cd)$. *Отв.* $20a^4-50a^2b^2-24a^2b^2+60b^4=20a^4-74a^2b^2+60b^4$; $21a^4b^2+9a^2b^4-28cda^3b-12cdb^3a$.

124. $(10a^n-4ab^{2n}+3cd) \cdot (3a^{2-n}+4cd)$. *Отв.* $30a^2-12a^{3-n}b^{2n}+9cda^{2-n}+40cda^n-16ab^{2n}cd+12c^2d^2$.

125. $(6c^{m+2}d^2-3cd^{n-3}+5ca)(5c^{3-m}+ad^{4-n})$. *Отв.* $30c^5d^2-15c^{4-m}d^{n-3}+25ac^{4-m}+6ac^{m+2}d^{6-n}-3acd+5a^2cd^{4-n}$.

126. $(5x^2+\frac{5}{6}c^2x-\frac{2}{3}cx)\cdot(3x^3-4c^2+3)$. *Отв.* $15x^5+2\frac{1}{2}c^2x^4-2cx^4-$
$-20c^2x^2-3\frac{1}{3}c^4x+2\frac{2}{3}c^3x+15x^2+2\frac{1}{2}c^2x-2cx$.

127. $(7{,}5a^2b+3a^3b-2b^3a+0{,}6a^2b^2)(2cb-3ba+4ca)$. *Отв.* $15a^2b^2c+$
$+6a^3b^2c-4ab^4c+1{,}2a^2b^3c-22{,}5a^3b^2-9a^4b^2+6b^4a^2-1{,}8a^3b^3+30a^3bc+$
$+12a^4bc-8a^2b^3c+2{,}4a^3b^2c$.

128. $(3a^{p-1}b+5a^{p+2}c-0{,}4a^pd-5{,}2a^{p-2})(3cba^{p+1}-4a^pcd)$.
Отв. $9a^{2p}cb^2+15a^{2p+3}c^2b-1{,}2a^{2p+1}cbd-15{,}6a^{2p-1}cb-12a^{2p-1}bcd-$
$-20a^{2p+2}c^2d+1{,}6a^{2p}cd^2+20{,}8a^{2p-2}cd$.

129. $(0{,}4a^3x^{2n+1}-0{,}3a^2x^{n+1}+5x^{n-1})(0{,}3a^3x^{2n}+\frac{3}{4}xa-0{,}5a^{n+1})$.
Отв. $0{,}12a^6x^{4n+1}-0{,}09a^5x^{3n+1}+1{,}5a^3x^{3n-1}+0{,}3a^4x^{2n+2}-\frac{9}{40}a^3x^{n+2}+$
$+3\frac{3}{4}ax^n-0{,}2a^{n+4}x^{2n+1}+0{,}15a^{n+3}x^{n+1}-2{,}5a^{n+1}x^{n-1}$.

Въ нижеслѣдующихъ примѣрахъ надо многочлены сначала расположить по убывающимъ или возрастающимъ степенямъ какой-либо (главной) буквы и затѣмъ произвести умноженіе.

130. $(16x^3-2x^2a+3xa^2-4a)\cdot(2x^2+3xa)$. *Отв.* $32x^5+44x^4a+9x^2a^3-$
$-8x^2a-12xa^2$.

131. $(3a^4b^2+27b^6+9a^2b^4+a^6)(-3b^2+a^2)=a^8-81b^8$. *Отв.* a^8-81b^8.

132. $(2a^3-4ba^2+5b^2a-4b^3)(3b^2-2ab+5a^2)$. *Отв.* $10a^5-24ba^4+$
$+39a^3b^2-42a^2b^3+23ab^4-12b^5$.

133. $(7mn^3+m^4+8nm^3-2n^4+6m^2n^2)(3mn+m^2+2n^2)$. *Отв.* m^6+
$+11nm^5+32m^4n^2+41m^3n^3+31m^2n^4+8mn^5-4n^6$.

134. $[(m+n)^{n+1}+(m+n)^n-(m+n)^{n-1}][2(m+n)^n-3(m+n)^{n-1}]$.
Отв. $2(m+n)^{2n+1}-(m+n)^{2n}-5(m+n)^{2n-1}+3(m+n)^{2n-2}$.

135. $(5cd^4+c^5-d^5-5c^4d-10c^2d^3)(c^3-d^3-3cd^2+3c^2d)$. *Отв.* c^8-
$-2c^7d-18c^6d^2+4c^5d^3-20c^4d^4+44c^3d^5-8c^2d^6-2cd^7+d^8$.

136. $\left(\frac{a^5}{2}+\frac{a^4}{7}+0{,}3a^3\right)\left(\frac{a^2}{4}+\frac{a}{3}+0{,}5\right)$. *Отв.* $\frac{1}{8}a^7+\frac{17}{84}a^6+\frac{313}{840}a^5+\frac{6}{35}a^4+$
$+0{,}15a^3$.

137. $\left(\frac{m^3}{4}+\frac{m^2}{3}-\frac{m}{2}-1\right)\left(\frac{m^3}{2}-\frac{m^2}{3}-\frac{m}{4}+3\right)$. *Отв.* $\frac{1}{8}m^6+\frac{1}{12}m^5-\frac{61}{144}m^4+$
$+\frac{1}{8}m^3+1\frac{11}{24}m^2-1\frac{1}{4}m-3$.

138. $(0{,}4b^3+0{,}5ab^2+0{,}6a^2b-0{,}7a^3)(0{,}1b^2a+0{,}2b^2a-0{,}3a^3)$.
Отв. $0{,}21a^6-0{,}18a^5b-0{,}36a^4b^2+0{,}06a^3b^3+0{,}15a^2b^4+0{,}12ab^5$.

Въ нижеслѣдующихъ задачахъ надо умножать первый многочленъ на второй, и полученное произведеніе на третій и т. д.

139. $(a+b)(c+d)(m+n)$. *Рѣшеніе.* $(a+b)(c+d)(m+n)=(ac+$
$+bc+da+db)(m+n)=mac+mbc+mda+mdb+nac+nbc+nda+ndb$.

140. $(4x^2a+2x^2b)(0{,}3xb-0{,}5xa)\cdot(4ab-3axb)$. *Отв.* $2{,}4x^3b^3a-$
$-8x^3a^3b+0{,}8x^3a^2b^2+1{,}8x^4b^3a+6x^4a^3b-0{,}6x^4a^2b^2$.

141. $(a^2+b)(a+b)(c+d)(m+n)$. *Отв.* $a^3cm+bacm+a^2bcm+b^2cm+$
$+a^3dm+badm+a^2bdm+b^2dm+a^3cn+bacn+a^2bcn+b^2cn+a^3dn+badn+$
$+a^2bdn+b^2dn$.

142. $[2{,}4b^3-\frac{3}{7}b^2x-0{,}(6)bx^2+\frac{3}{5}x^3]\cdot[3x^2-0{,}(81)bx-\frac{3}{4}b^2]\cdot(x-b)$.

Подробное рѣшеніе. 1) Расположимъ 2 первые многочлена по убывающимъ степенямъ буквы b и перемножимъ ихъ такъ:

$$\begin{array}{r}
2{,}4b^3-\frac{3}{7}b^2x-0{,}(6)bx^2+\frac{3}{5}x^3 \\
-\frac{3}{4}b^2-0{,}(81)bx+3x^2 \\
\hline
-1{,}8b^5+\frac{9}{28}b^4x+\frac{1}{2}b^3x^2-\frac{9}{20}b^2x^3 \\
-1\frac{53}{55}b^4x+\frac{27}{77}b^3x^2+\frac{6}{11}b^2x^3-\frac{27}{55}bx^4 \\
+7{,}2b^3x^2-1\frac{2}{7}b^2x^3-2bx^4+1\frac{4}{5}x^5 \\
\hline
-1{,}8b^5-1\frac{989}{1540}b^4x+8\frac{39}{770}b^3x^2-1\frac{293}{1540}b^2x^3-2\frac{27}{55}bx^4+1\frac{4}{5}x^5.
\end{array}$$

Теперь полученное произведеніе надо умножить на $(x-b)$, которое напишемъ такъ: $(-b+x)$.

$$
\begin{array}{r}
2)\ -1{,}8b^5-1\tfrac{989}{1540}b^4x+8\tfrac{39}{770}b^3x^2-1\tfrac{293}{1540}b^2x^3-2\tfrac{27}{55}bx^4+1\tfrac{4}{5}x^5 \\
-b+x \\
\hline
+1{,}8b^6+1\tfrac{989}{1540}b^5x-8\tfrac{39}{770}b^4x^2+1\tfrac{293}{1540}b^3x^3+2\tfrac{27}{55}b^2x^4-1\tfrac{4}{5}bx^5 \\
-1{,}8b^5x-1\tfrac{989}{1540}b^4x^2+8\tfrac{39}{770}b^3x^3-1\tfrac{293}{1540}b^2x^4-2\tfrac{27}{55}bx^5+1\tfrac{4}{5}x^6 \\
\hline
+1{,}8b^6-\tfrac{243}{1540}b^5x-9\tfrac{97}{140}b^4x^2+9\tfrac{53}{220}b^3x^3+1\tfrac{463}{1540}b^2x^4-4\tfrac{16}{55}bx^5+1\tfrac{4}{5}x^6.
\end{array}
$$

Общій отдѣлъ.

5. Въ бассейнъ проведены двѣ трубы. Черезъ первую бассейнъ наполняется въ четыре раза быстрѣй, чѣмъ черезъ вторую. Во сколько часовъ бассейнъ наполняется каждой трубой отдѣльно, если при одновременномъ ихъ дѣйствіи онъ оказывается наполненнымъ въ 12 часовъ? *Рѣшеніе.* Обозначимъ черезъ x число часовъ, въ которое бассейнъ наполняется черезъ одну первую трубу. Такъ какъ черезъ вторую трубу бассейнъ наполняется въ 4 раза медленнѣе, то, слѣдовательно, времени для наполненія бассейна черезъ вторую трубу нужно $4x$ часовъ. Весь бассейнъ черезъ первую трубу наполняется въ x часовъ, а въ одинъ часъ наполнится, слѣдовательно. лишь $\frac{1}{x}$ часть бассейна. Вторая труба точно также въ одинъ часъ наполнитъ $\frac{1}{4x}$ бассейна. Если трубы дѣйствуютъ одновременно, то въ одинъ часъ онѣ наполнятъ $\left(\frac{1}{x}+\frac{1}{4x}\right)$ часть бассейна. Намъ извѣстно, что обѣ трубы наполняютъ бассейнъ въ 12 часовъ, а въ 1 часъ, значитъ, $\frac{1}{12}$ часть бассейна. Потому составляемъ урав. такъ:

$$\frac{1}{x}+\frac{1}{4x}=\frac{1}{12};$$

Множимъ все на $12x$: $\frac{12x}{x}+\frac{12x}{4x}=\frac{12x}{12}$; $12+3=x$, $15=x$.

Итакъ, первая труба наполнитъ бассейнъ въ 15 часовъ, а вторая въ 15 4=60 часовъ.

6. Отецъ завѣщалъ тремъ сыновьямъ нѣкоторый капиталъ, который они подѣлили между собой такъ: старшій получилъ столько, сколько второй и третій вмѣстѣ; второй получилъ половину того, что получилъ старшій, да четверть того, что младшій; младшій же получилъ 200 р. Какъ великъ весь капиталъ? *Рѣшеніе.* Обозначимъ весь капиталъ черезъ x р. Тогда, такъ какъ старшій сынъ получилъ столько, сколько второй и третій вмѣстѣ, окажется, онъ (старшій) получилъ половину всего капитала, т.-е. часть старшаго $=\frac{1}{2}x$; второй сынъ получилъ половину денегъ старшаго, т.-е. $\frac{1}{2}\left(\frac{1}{2}x\right)=\frac{1}{4}x$, да $\frac{1}{4}$ денегъ младшаго, т.-е. $\frac{1}{4}\cdot200=$ $=50$ р.— всего второй получилъ: $\left(\frac{1}{4}x+50\text{ р.}\right)$; младшій же получилъ 200 р. Такимъ образомъ, весь капиталъ x состоитъ изъ трехъ частей всѣхъ сыновей: $\frac{1}{2}x$, $\left(\frac{1}{4}x+50\right)$ и 200 р. Отсюда составляемъ уравненіе:

$$\tfrac{1}{2}x+\tfrac{1}{4}x+50+200=x;\ 200+50=x-\tfrac{1}{2}x-\tfrac{1}{4}x;$$
$$250=\tfrac{1}{4}x;\ x=1000 \text{ рублей.}$$

7. Нѣкто хотѣлъ купить 6 фунтовъ чая перваго сорта, но высчиталъ, что ему не хватитъ для покупки этого сорта чая 1 р. 20 коп. Тогда онъ рѣшилъ купить 7 фунтовъ чая II сорта, фунтъ котораго стоитъ на 70 к. дешевле, чѣмъ фунтъ перваго сорта, и у него осталось послѣ покупки еще 50 коп. Сколько

стоитъ фунтъ чая I сорта и II сорта, и сколько денегъ имѣлъ нѣкто? *Рѣшеніе.* Обозначимъ цѣну фунта чая перваго сорта черезъ x (копеекъ). Тогда фунтъ II сорта стоитъ (x—70) коп.; 6 ф. чая I сорта должны стоить $6x$, но у нѣкто не хватило для этой покупки 120 к.; значитъ, денегъ у него было ($6x$—120 к.). Если бы онъ купилъ 7 ф. чаю II сорта, что стоитъ 7.(x—70 к.), то у него еще осталось бы 50 к.; значитъ, денегъ у него было $7(x-70)+50$. Такъ какъ въ обоихъ случаяхъ нѣкто имѣлъ одну и ту же сумму денегъ, то составляемъ урав. такъ:

$$6x-120=7(x-70)+50;\ 6x-120=7x-490+50;\ 6x-7x=-490+120+$$
$$+50;\ -x=-320;\ x=320 \text{ к.} = 3 \text{ руб. } 20 \text{ коп.}$$

Итакъ, фунтъ чаю I сорта стоитъ 3 р. 20 к., II — 2 р. 50 к.; денегъ было: 6 . 320 к. — 120 к. = 19 р. 20 к. — 1 р. 20 к. = 18 р.

8. Нѣкоторое пятизначное число оканчивается цифрой 4. Если эту цифру переставить на первое мѣсто слѣва, то получится новое число, которое больше первоначальнаго на 8928. Какое это число?. *Рѣшеніе.* Обозначимъ искомое пятизначное число черезъ x. Посмотримъ, что произойдетъ съ числомъ, если мы послѣднюю цифру его переставимъ на первое мѣсто слѣва. Когда мы переставляемъ цифру, то мы ее снимаемъ справа и ставимъ слѣва. Если мы снимаемъ цифру 4 (послѣднюю) съ праваго конца, то мы этимъ, во-первыхъ, уменьшаемъ данное число на 4 единицы и, во-вторыхъ, уменьшаемъ его въ 10 разъ — ибо число изъ пятизначнаго дѣлается четырехзначнымъ. Итакъ: (x—4) : 10 или, что то же, $\frac{x-4}{10}$. Если же мы 4 поставимъ на первое мѣсто слѣва, то мы четырехзначное число сдѣлаемъ пятизначнымъ, и цифра 4 будетъ означать десятки тысячъ, т.-е. мы къ четырехзначному числу прибавимъ четыре десятка тысячъ— 40000. Слѣдовательно, наше число x приметъ послѣ перестановки такой видъ: $\frac{x-4}{10}+40000$. Но намъ дано, что полученное число на 8928 больше первоначальнаго (x). Поэтому: $\frac{x-4}{10}+40000=x+8928;\ -9x=-400000+4+89280;$ $-9x=-310716;\ x=34524$.

9. Въ два амбара возятъ муку. Въ первый уже раньше привезли 30 возовъ, а во второй только начали возить и затѣмъ въ оба амбара возятъ непрерывно. Но въ то время, какъ въ первый успѣваютъ высыпать 7 возовъ, во второй лишь 6, зато на 3 возахъ перваго амбара помѣщается столько, сколько на 2 возахъ второго. Сколько возовъ надо привезти во второй амбаръ, чтобы количество муки въ нихъ было одинаково? (Надо помнить, что все время на каждые 6 возовъ второго амбара привозятся 7 возовъ въ первый амбаръ.) *Рѣшеніе.* Обозначимъ число возовъ, которое необходимо привезти во второй амбаръ, чтобы въ обоихъ амбарахъ оказалось поровну, черезъ x. Тогда число возовъ, которое нужно было бы привезти въ первый амбаръ, равнялось бы x—30, такъ какъ 30 возовъ тамъ уже было. Но возы перваго и второго амбара разной вмѣстимости: 3 воза перваго амбара = 2 второго, т.-е. 1 возъ перваго амбара=$\frac{2}{3}$ второго. Переведемъ возы перваго амбара на возы второго. Тогда, значитъ, въ первомъ амбарѣ лежало раньше $\frac{30.2}{3}=20$ возовъ второго амбара, и нужно привезти x—20. Затѣмъ, возятъ муку одинаковое число разъ, при чемъ каждый разъ въ первый высыпаютъ $7.\frac{2}{3}=4\frac{2}{3}$ воза второго амбара, и во второй 6 возовъ. Такъ какъ въ первый амбаръ надо высыпать еще x—20 возовъ второго амбара, а каждый разъ привозятъ и высыпаютъ по $4\frac{2}{3}$ воза, то придется высыпать $\frac{x-20}{4\frac{2}{3}}$ разъ. Во второй нужно привезти x возовъ, а каждый разъ привозятъ 6 возовъ; слѣдовательно, придется привезти и высыпать $\frac{x}{6}$ разъ. Такъ какъ число разъ въ томъ и дру-

гомъ случаяхъ должно быть одинаково, ибо возятъ одновременно, то составляемъ уравненіе такъ:

$$\frac{x-20}{4\frac{2}{3}}=\frac{x}{6};\ \frac{3x-60}{14}=\frac{x}{6};\ 9x-180=7x;\ 2x=180;\ x=90\ \text{(возовъ)}.$$

10. Въ хлѣвѣ находятся свиньи и гуси. У всѣхъ у нихъ вмѣстѣ 150 ногъ и 48 головъ. Сколько свиней и гусей въ хлѣвѣ? *Рѣшеніе.* Обозначимъ число гусей черезъ x, тогда число свиней выразится $48-x$ (ибо тѣхъ и другихъ 48). Такъ какъ у каждаго гуся по 2 ноги, а у свиньи по 4, а всего ногъ оказалось 150, то можно составить такое уравненіе:

$$2x+(48-x).4=150;\ 2x+192-4x=150;\ -2x=-42;\ x=21.\ \text{Итакъ,}$$
гусей 21, а свиней $48-21=27$.

11. Отъ города A до B 630 верстъ. Изъ A и B одновременно вышли два поѣзда, при чемъ поѣздъ, идущій въ B, проходитъ въ часъ на 5 верстъ больше, чѣмъ поѣздъ, идущій въ A, а потому и прибываетъ въ B на столько часовъ скорѣе, чѣмъ второй—въ A, сколько единицъ въ корнѣ уравненія:

$$\left(\frac{1}{1-x}+\frac{1}{1+x}\right)\cdot\frac{(1-x^3)(1+x)}{10+10x+10x^2}=\frac{x+2}{25}.$$

Сколько верстъ въ часъ проходитъ каждый поѣздъ? *Рѣшеніе.* Сначала нужно рѣшить уравненіе: $\left(\frac{1}{1-x}+\frac{1}{1+x}\right)\cdot\frac{(1-x^3)\ (1+x)}{10+10x+10x^2}=\frac{x+2}{25}$; $\frac{(1+x+1-x)\ (1-x^3)\ (1+x)}{(1-x)\ (1+x)\ 10\ (1+x+x^2)}=$ $=\frac{x+2}{25}$; $\frac{2.(1-x^3)}{(1-x)\ 10\ (1+x+x^2)}=\frac{x+2}{25}$, $\frac{1.(1-x)\ (1+x+x^2)}{5.(1-x)\ (1+x+x^2)}=\frac{x+2}{25}$; $\frac{1}{5}=\frac{x+2}{25}$; $5=x+$ $+2$; $x=3$

Пусть поѣздъ, идущій въ B, проходитъ въ часъ x верстъ. Тогда поѣздъ, идущій въ A, проходитъ въ часъ $(x-5)$ верстъ. Такъ какъ вся дорога равна 630 в., то первый употребитъ на дорогу $\frac{630}{x}$ час., а второй $\frac{630}{x-5}$ час. Намъ извѣстно, что одинъ пришелъ позже другого на 3 часа (какъ мы нашли изъ перваго у-нія). Поэтому составляемъ уравненіе такъ:

$$3+\frac{630}{x}=\frac{630}{x-5};\ 3x(x-5)+630x-3150=630x;\ 3x^2-15x-3150=0;$$
$$x^2-5x-1050=0;\ x=\frac{5}{2}\pm\sqrt{\frac{25+4200}{4}};\ x_1=\frac{70}{2}=35.$$

Итакъ, поѣздъ, идущій въ B, проходитъ 35 в. въ часъ, а идущій въ A проходитъ $35-5=30$ верстъ.

Задачникъ по геометріи.

Планиметрія.

Задачи къ I главѣ. — Углы и ихъ свойства.

1. Изъ двухъ смежныхъ угловъ одинъ равенъ d. Опредѣлить другой. *Отв.* Другой также равенъ d.

2. Разность между двумя смежными углами равна $\frac{1}{2}$d. Опредѣлить эти углы. *Отв.* $\frac{3}{4}$d и $1\frac{1}{4}$d.

3. Одинъ смежный уголъ въ 5 разъ больше другого. Найти эти углы. *Отв.* $\frac{d}{3}$ и $\frac{5}{3}$d.

4. Опредѣлить уголъ, если онъ равенъ $\frac{3}{7}$ своего смежнаго. *Отв.* 1,4d и 0,6d.

5. Углы ABC и CBD смежные. Опредѣлить уголъ, образованный биссектрисами этихъ угловъ. *Отв.* d.

6. По одну сторону прямой изъ одной ея точки образовано 4 угла, изъ которыхъ каждый на $\frac{1}{5}$ d болѣе слѣдующаго. Опредѣлить эти углы. *Отв.* $\frac{d}{5}$, $\frac{2}{5}$d $\frac{3}{5}$d и $\frac{4}{5}$d.

7. Одинъ изъ четырехъ угловъ, образовавшихся при пересѣченіи двухъ прямыхъ, равенъ $\frac{1}{2}$d. Опредѣлить всѣ четыре угла. *Отв.* $\frac{1}{2}$d, $\frac{1}{2}$d, $\frac{3}{2}$d и $\frac{3}{2}$d.

8. Уголъ съ двумя смежными съ нимъ углами въ суммѣ равенъ $3\frac{3}{10}$d. Опредѣлить этотъ уголъ. *Рѣшеніе.* Пусть искомый уголъ MOD (черт. 28, вып. I-й) въ суммѣ съ смежными по отношенію къ нему углами, т.-е. съ $\angle$MOC и $\angle$DON равенъ $3\frac{3}{10}$d. Тогда оставшійся четвертый уголъ NOC будетъ равенъ $\frac{7}{10}$d (ибо сумма всѣхъ 4-хъ $=$ 4 d; три изъ нихъ равны $3\frac{3}{10}$d, слѣдовательно, четвертый $=$ 4 d — $3\frac{3}{10}$ d $= \frac{7}{10}$ d). Но опредѣляемый уголъ MOD будетъ вертикальный по отношенію къ углу NOC и потому равенъ также $\frac{7}{10}$d (§ 19. Теорема).

9. Изъ точки проведено въ разныя стороны 50 прямыхъ, образующихъ равные углы. Опредѣлить величину каждаго. *Отв.* 4d : 50 $= \frac{2}{25}$d.

10. Чрезъ вершину прямого угла проведена прямая, не проходящая черезъ самый прямой уголъ. Опредѣлить сумму острыхъ угловъ, образуемыхъ сторонами даннаго угла съ прямой. *Отв.* d.

11. Прямая, дѣлящая прямой уголъ пополамъ, продолжена за вершину угла. Опредѣлить образовавшійся тупой уголъ. *Отв.* $1\frac{1}{2}$d.

12. Каждый изъ двухъ смежныхъ угловъ раздѣленъ на 4 равныя части. Опредѣлить уголъ, образованный двумя ближайшими прямыми, дѣлящими смежные углы. *Отв.* $\frac{1}{2}$d.

Задачи къ II главѣ. — Треугольники и ихъ свойства.

13. Сумма сторонъ равнобедреннаго треугольника равна 5 футамъ, а основаніе равно 1 футу. Опредѣлить стороны. *Отв.* 2, 2 и 1.

14. На сторонѣ равносторонняго треугольника, какъ на основаніи, построенъ равнобедренный треугольникъ. Сумма сторонъ перваго равна 30 дюймамъ, а сумма сторонъ второго равна 25 дюймамъ. Опредѣлить всѣ стороны равнобедреннаго треугольника. *Рѣшеніе.* Такъ какъ сумма сторонъ равносторонняго треугольника равна 30 дюйм., то каждая его сторона равна $\frac{30}{3} = 10$ дюймамъ. Основаніе равнобедреннаго треугольника совмѣщается со стороной равносторонняго: слѣдовательно, оно также равно 10 дюймамъ. Сумма всѣхъ сторонъ равнобедреннаго треугольника, равна 25 дюйм.; значитъ, обѣ боковыя стороны равны въ суммѣ 25—10, т.-е. 15-ти дюйм., а каждая изъ нихъ по $7\frac{1}{2}$ дюм. (15 д. : 2 $= 7\frac{1}{2}$).

15. На всѣхъ трехъ сторонахъ разносторонняго треугольника построены равносторонніе треугольники. Суммы сторонъ каждаго изъ нихъ послѣдовательно равны 30, 24 и 21 дюймамъ. Опредѣлить стороны разносторонняго треугольника. *Отв.* 10 д., 8 д. и 7 д.

16. Медіана, проведенная на гипотенузу прямоугольнаго △, отсѣкаетъ отъ этого треугольника равносторонній △, сумма сторонъ котораго равна 15 дюймамъ. Опредѣлить гипотенузу и одинъ изъ катетовъ. *Отв.* Гипотенуза — 10 дюймамъ; одинъ изъ катетовъ—5 дюймамъ.

17. Можетъ ли быть прямоугольный треугольникъ равностороннимъ? *Отв.* Не можетъ быть, ибо въ равностороннемъ треугольникѣ всѣ углы должны быть равными, въ прямоугольномъ же одинъ уголъ прямой, а два другіе острые.

18. Можетъ ли быть △ съ такими сторонами: 1) 3 арш., 4 арш. и 5 арш.; 2) 10 арш., 5 арш. и 4 арш.; 3) 4 дюйма, 20 дюйм. и 19 дюйм. *Отв.* 1) Можетъ. 2) Нѣтъ. 3) Можетъ (см. § 34, вып. 2, прим.).

19. Въ равнобедренномъ треугольникѣ одна сторона 26 дюймовъ, другая 12 дюймовъ. Опредѣлить третью сторону. *Отв.* 26 дюймовъ.

20. Въ треугольникѣ одна сторона равна 10 дюйм., другая 1 дюйму. Опредѣлить третью сторону въ цѣлыхъ дюймахъ. *Рѣшеніе.* Такъ какъ третья сторона должна быть больше разности двухъ другихъ сторонъ, то, слѣдовательно, она больше $10 - 1 = 9$ дюйм. Съ другой стороны, она должна быть менѣе ихъ суммы, т.-е. менѣе $10 + 1 = 11$ дюйм. А цѣлымъ числомъ, которое больше 9 и меньше 11, является только 10. Поэтому, третья сторона равна 10 дюймамъ.

21. Въ равнобедренномъ треугольникѣ ABC (черт. 38, вып. 2) проведена высота BO. Сумма сторонъ треугольника $ABC = 16$ футамъ, а сумма сторонъ треугольника $AOB = 12$ фут. Опредѣлить высоту BO. *Рѣшеніе.* Такъ какъ $BA + AO =$ половинѣ суммы сторонъ треугольника ABC, то $BA + AO = {}^{16}/_{2} = 8$ ф. Намъ дано, что сумма сторонъ $\triangle AOB = 12$ ф., т.-е. $BA + AO + BO = BO = 12$ ф., слѣдовательно, $BO = 12$ ф. $- 8$ ф. $= 4$ ф.

Задачи къ III главѣ — Перпендикуляръ и наклонныя.

22. Изъ точки O внѣ прямой провели къ прямой AB двѣ прямыхъ OD и OC, изъ коихъ одна перпендикулярна къ AB. Длина прямой $OD = 8$ фут., а $OC = 5$ фут. Которая изъ нихъ перпендикулярна? *Отв.* Перпендикулярна — прямая OC.

23. Разстояніе между основаніями двухъ равныхъ наклонныхъ, проведенныхъ изъ одной точки къ данной прямой, равно 10 дюймамъ. Опредѣлить проекціи этихъ прямыхъ на данную прямую. *Отв.* 5 дюймовъ.

Задачи къ IV главѣ. — Построеніе.

24. Даны длины трехъ сторонъ: $AB = 6$ дюйм., $BC = 4$ дюйма и $AC = 5$ дюйм. Построить треугольникъ. *Рѣшеніе.* Для того, чтобы построить треугольникъ по тремъ даннымъ сторонамъ, надо прежде всего начертить прямую, равную одной изъ сторонъ, напр. AB. Затѣмъ изъ точки B надо описать дугу радіусомъ равнымъ сторонѣ AC. Точку C, образованную пересѣченіемъ двухъ дугъ, соединимъ прямыми съ A и B. Тогда получимъ искомый треугольникъ. Такъ какъ $AB = 6$ д., $BC = 4$ д. и $AC = 5$ д., то задача возможна, ибо $6 < 4 + 5$ и $4 > 6 - 5$.

Задачи по физикѣ.

При рѣшеніи этихъ задачъ надо принимать во вниманіе слѣдующую таблицу соотношенія между русской и метрической системой мѣръ:

1 сажень = 2,134 метра.
1 футъ = 0,305 метра.
1 аршинъ = 0,7113 метра.
1 дюймъ = 0,0254 метра.
1 вершокъ = 0,04445 метра.
1 пудъ = 16,4 килограмма.
1 фунтъ = 0,41 килогр. = 410 гр.

1 метръ = 1,406 арш. = 22,5 вершк.
1 сантиметръ = 0,225 вершка.
1 миллиметръ = 0,39 линіи.
1 граммъ = 0,234 золотника.
1 килограммъ = 2,442 фунта.
1 литръ по объему = $\frac{2}{25}$ ведра.

Мѣры протяженія, вѣса и температуры.

1. Выразить помощью метрической системы: 2 ф. 5 вершковъ; 1 сажень; 4 фута 5 линій. *Отв.* 0,83225 метра; 2,134 метра; 1,2327 метра.

2. Выразить въ граммахъ: 1 пудъ; 2 фун. 3 зол.; 50 золотниковъ; 10 лотовъ. *Отв.* 16400 гр.; 832,81 гр.; 213,54 гр., 128,1 гр.

3 Во сколько разъ ртуть тяжелѣе спирта (удѣльный вѣсъ спирта = 0,8)? *Отв.* Въ 17 разъ.

4. Вычислить вѣсъ 5 куб. футовъ чугуна, зная, что плотность (или удѣльный вѣсъ) чугуна равна 7 и что 1 куб. футъ воды вѣситъ 1,728 пуд. *Рѣшеніе.* Такъ какъ 1 куб. футъ воды вѣситъ 1,728 пуд., то, слѣдовательно, 5 куб. футовъ = 5 × 1,728. Чугунъ же въ 7 разъ плотнѣе воды; значитъ, 5 куб. футовъ чугуна вѣсятъ 5 × 1,728 × 7 = 60,48 пудовъ.

5. Сколько килограм. ртути войдетъ въ сосудъ, вмѣстимость котораго 1,5 литра? *Рѣш.* Воды въ сосудъ, вмѣстимостью въ $1\frac{1}{2}$ литра, войдетъ $1\frac{1}{2}$ кгр., а такъ какъ плотность ртути = 13,6, то ртути въ данный сосудъ войдетъ $1\frac{1}{2}$ кгр. × 13,6 = 20,4 кгр.

6. Какъ великъ объемъ, занимаемый 10-ю фунтами воды (1 куб. дюймъ воды вѣситъ 0,04 фунта)? *Отв.* 250 куб. дюйм.

7. Модель, сдѣланная изъ сосноваго дерева, вѣситъ 12 фунтовъ. Сколько бронзы пойдетъ (въ килограммахъ) для отливки такой же модели (плотность бронзы 8,5, а дерева (сосны) — 0,4)? *Отв.* 104,55 кгр.

8. Какъ велика вмѣстимость бутылки, если вода, наполняющая ее, вѣситъ 3 кгр. 2,5 гр.? *Отв.* 3,0025 литра или 0,2402 ведра.

9. Сосудъ, наполненный до краевъ водой, имѣетъ вѣсъ 800 гр. Когда въ него погрузили тѣло, плотность котораго равна 8,5, то изъ сосуда вылилась часть воды, конечно, такого же объема, какъ погруженное тѣло. Послѣ этого сосудъ съ оставшейся водой и погруженнымъ тѣломъ сталъ вѣсить 1100 гр. Опредѣлить вѣсъ погруженнаго тѣла *Рѣшеніе.* Такъ какъ плотность погруженнаго тѣла равна 8,5, то, слѣдовательно, это тѣло, будучи по объему равно водѣ, вылившейся при погруженіи тѣла, тяжелѣе ея въ 8,5 разъ. Итакъ, тѣло будетъ вѣсить столько, сколько 8,5 такихъ же объемовъ воды. Когда тѣло погружается, то выливается 1 объемъ воды, и вѣсъ сосуда уменьшается на столько, сколько вѣситъ этотъ объемъ воды. Мѣсто вылившейся воды занимаетъ тѣло, и вѣсъ сосуда увеличивается настолько, сколько вѣситъ 8,5 объемовъ вылившейся воды. Итакъ, сначала вѣсъ сосуда уменьшился на вѣсъ вылившейся воды, но затѣмъ увеличился на 8,5 объемовъ того же вѣса. Значитъ, въ результатѣ вѣсъ увеличился на столько, сколько вѣсятъ 7,5 объемовъ вылившейся воды (8,5—1=7,5), и поэтому весь сосудъ (вмѣстѣ съ погруженнымъ въ него тѣломъ) сталъ вѣсить на 300 граммъ

больше (1100 гр.—800 гр.=300 гр.). Слѣдовательно, вѣсъ 7,5 объемовъ вылившейся воды = 300 гр., а объемъ (одинъ) воды $=\frac{300}{7,5}=40$ (куб. сант.). Таковъ же будетъ и объемъ погруженнаго тѣла (ибо оно вытѣснило равный себѣ объемъ воды), а потому вѣсъ его выразится такъ $40\times 8,5=340$ (граммовъ).

10. Столбикъ ртути въ стеклянной трубкѣ имѣетъ 250 мм. длины и вѣситъ 8 гр. Опредѣлить діаметръ канала трубки. *Рѣшеніе.* Такъ какъ вода въ 13,6 разъ легче ртути, то она, будучи влита въ ту же трубку, вѣсила бы $\frac{8}{13,6}$ гр., т.-е. $\frac{10}{17}$ гр. Слѣдовательно, объемъ трубки равенъ $\frac{10}{17}$ кубич. сантм. (ибо 1 граммъ воды = вѣсу кубич. сантим.). Такъ какъ объемъ трубки, какъ цилиндра, $=\pi R^2 H$, то, поставивъ вмѣсто H данную высоту (250 миллиметровъ или 25 сантиметровъ), пишемъ такое уравненіе: $\pi R^2 25=\frac{10}{17}$ куб. сант. Отсюда радіусъ канала трубки равенъ: $R=\sqrt{\frac{10}{17.\pi.25}}$, а діаметръ, т.-е. $2R=2\sqrt{\frac{10}{17.25.\pi}}=2\sqrt{\frac{2}{85\pi}}$ сант.

11. Опредѣлить ребро чугуннаго куба, вѣсящаго 49 гр. *Отв.* $\sqrt[3]{49}$ сант.

12. Въ одной комнатѣ термометръ Реомюра показываетъ 16°, а въ другой термометръ Цельзія 20°. Въ которой комнатѣ теплѣе? *Отв.* Температура обѣихъ комнатъ одинакова.

13. На сколько градусовъ по Цельзію 59° по Фаренгейту выше или ниже 8° по Реомюру. *Рѣш.* 59° по Фаренгейту $=\frac{(59-32).5}{9}$ по Цельзію, т.-е. 15° по Ц., 8° по Реомюру $=\frac{8.5^{\circ}}{4}$ по Ц., т.-е. 10° по Цельзію. Такимъ образомъ 59° по Ф. выше, чѣмъ 8° по Р., на 5° по Цельзію.

14. Переведите на шкалы Реомюра-Цельзія: 1)—40° по Фаренгейту; 2) 0° по Ф.; 3) 99,5° по Ф. и 4)—10° по Ф. *Рѣшеніе.* Переведемъ на шкалу Ц.—40° по Ф. Такъ, 0° по Ц. соотвѣтствуетъ 32° по Ф., то—40° по Ф. стоитъ ниже нуля по Ц., на 72 фаренгейтовыхъ градуса или на $\frac{72.5}{9}=40°$ по Цельзію. Такимъ образомъ — 40° по Ф. выразится на шкалѣ Цельзія также — 40°. *Отв.* 1) —40°; 2) $17\frac{7}{9}$° по Ц. или $14\frac{2}{9}$° по Р.; 3) 37,5° по Ц. или 30° по Р.; 4) —$23\frac{1}{3}$° по Ц. или — $18\frac{2}{3}$° по Р.

Хроника учебнаго дѣла.

Программы, правила и экзамены.

Программа на званіе учителя или учительницы церк.-приходскихъ школъ.

Правила.

1) Къ испытаніямъ на это званіе допускаются лица православнаго исповѣданія, мужчины не моложе 17 и женщины не моложе 16 лѣтъ.

2) Испытанія на званіе учителя или учительницы производятся педагогическимъ собраніемъ правленій духовныхъ семинарій, духовныхъ училищъ, совѣтами епархіальныхъ женскихъ училищъ, правленіями женскихъ училищъ духовнаго вѣдомства, совѣтами церковно-приходскихъ школъ, правленіями духовныхъ мужскихъ школъ.

3) Правленія и совѣты этихъ заведеній назначаютъ для экзаменовъ новую комиссію.

4) Лица, желающія держать экзамены, подаютъ прошенія (оплаченныя гербовымъ сборомъ) въ правленіе или совѣтъ подлежащаго учебнаго заведенія.

5) Къ прошенію надо приложить слѣд. свидѣтельства: a) о званіи; b) о рожденіи и крещеніи; c) о бытіи у исповѣди и святого причастія и d) аттестатъ или свидѣтельство о прохожденіи курса въ какомъ-либо учеб. заведеніи.

6) Экзамены бываютъ съ 1-го сентября по 1-е мая.

Примѣчаніе. Св. Синодъ 23 мая—4 іюня 1903 г. разрѣшилъ производить испытанія и въ лѣтніе мѣсяцы, если въ данной епархіи лѣтомъ происходятъ временные педагогич. курсы, при которыхъ экзаменующіеся могли бы дать нужные пробные уроки.

7) Испытаніе не можетъ продолжаться болѣе шести недѣль.

8) Испытанія бываютъ *полныя* и *сокращенныя.*

9) Вторичное испытаніе для тѣхъ же лицъ, въ случаѣ неполученія ими званія, производится только черезъ годъ.

10) Испытанія въ третій разъ совсѣмъ не допускаются.

Полное испытаніе.

1) Лица домашняго образованія, окончившія курсъ начальныхъ училищъ лица, не окончившія курса муж., духовн. город. и уѣздн. училищъ, или мужск. и женск. средн. и низш. учебныхъ заведеній, подвергаются *полному* испытанію.

2) Полное испытаніе бываетъ устное и письменное.

3) Сначала устное испытаніе—по Закону Божьему и церковно-славянскому языку.

4) Затѣмъ письменное испытаніе по русскому и ариѳметикѣ (отвѣты на предложенные вопросы).

5) Послѣ—устное испытаніе по остальнымъ предметамъ.

6) Наконецъ, испытуемый долженъ дать пробный урокъ по русскому языку и ариѳметикѣ.

Сокращенное испытаніе.

1) Лица, имѣющія свидѣтельства объ окончаніи курса мужск. духовныхъ училищъ, город. и уѣздн. учил., первыхъ четырехъ клас. муж. гимназій, первыхъ четырехъ клас. женск. учил. духовнаго вѣд. и епарх. училищъ, подвергаются *сокращенному* испытанію.

2) Письменное испытаніе по русскому языку, церковно-славянскому и ариѳметикѣ (отвѣты на предложенные по одному вопросы).

3) Устное испытаніе (бесѣда) для дополнительныхъ разъясненій и рѣшенія другихъ вопросовъ программы по усмотрѣнію экзаменующихъ.

4) Наконецъ, испытуемый долженъ дать пробный урокъ по русск. языку и ариѳметикѣ.

Программа.

1) *Законъ Божій.* Главныя молитвы (утрен. и вечерн.). Священная исторія Ветхаго и Новаго Завѣта. Катехизисъ. Ученіе о богослуженіи. Исторія церкви.

2) *Церковно-славянскій.* Правильное и внятное чтеніе. Знакомство съ славянскими числами. Переводъ на русскій текста Св. Евангелія. Знакомство съ наиболѣе употребительными этимологическими и синтаксическими формами церк.-слав. языка, сравнительно съ русскимъ.

3) *Русскій языкъ.* Свободное чтеніе. Толковый пересказъ прочитаннаго. Знаніе наизусть нѣкоторыхъ басенъ и стихотвореній. Умѣніе написать сочиненіе описательнаго или повѣствовательнаго содержанія. Основательное знакомство съ русской этимологіей. Элементарный курсъ синтаксиса.

4) *Ариѳметика.* Умѣніе правильно рѣшать задачи. Курсъ ариѳметики отъ простыхъ чиселъ и оканчивая правиломъ товарищества, смѣси.

5) *Исторія.* Русская исторія, какъ древній періодъ, такъ и новый.

6) *Географія.* Географія всѣхъ частей свѣта (общее знакомство) и подробно географія Россійской имперіи.

7) *Чистописаніе.* Умѣніе четко и правильно писать. Знакомство съ пріемами обученія письму.

8) *Церковное пѣніе.* Знаніе нотной системы. Пользованіе камертономъ.

Программа на званіе аптекарскаго ученика и ученицы.

Правила.

1) Лица, имѣющія свидѣтельства за 4 класса правит. мужск. гимназій или за два класса духовныхъ семинарій, не подвергаются испытаніямъ, указаннымъ на 3 и 4 страницахъ этого выпуска.

2) Лица, прошедшія курсъ 4 классовъ реальныхъ училищъ или коммерческихъ училищъ, шесть классовъ кадетскихъ корпусовъ или шесть классовъ женскихъ гимназій, подвергаются дополнит. испытанію изъ латинскаго языка.

3) Лица, окончившія шесть классовъ мужскихъ и женскихъ епархіальныхъ училищъ, четыре класса женскихъ гимназій или институтовъ или имѣющія званіе домашнихъ учительницъ, подвергаются экзаменамъ по двумъ предметамъ (латинскій языкъ и алгебра).

4) Лица, окончившія курсъ городскихъ 2-классныхъ училищъ Юго-Западнаго края, подвергаются экзаменамъ по тремъ предметамъ (латинскій яз., алгебра и всеобщая исторія).

5) Лица, имѣющія образовательный цензъ болѣе высокій, чѣмъ установленный настоящими правилами, пользуются льготами въ видѣ сокращеннаго 3-лѣтняго ученическаго стажа въ аптекахъ.

ПРОГРАММА.

1) *Законъ Божій.* Главнѣйшія молитвы. Ученіе о богослуженіи. Катехизисъ. Священная исторія Ветхаго и Новаго Завѣта.

2) *Русскій языкъ.* Этимологія. Синтаксисъ. Умѣніе составлять пересказы прочитаннаго, описанія. Безъ ошибокъ писать диктантъ.

3) *Ариѳметика.* Счисленіе. Всѣ 4 дѣйствія. Дроби. Пропорціи. Тройное

правило. Проценты. Правило товарищества. Смѣси. Умѣніе рѣшать задачи письменно и устно.

4) *Алгебра.* Сложеніе, вычитаніе, умноженіе и дѣленіе. Алгебр. дроби. Уравненіе 1-й степени (не требуется извлеченіе квадратнаго и кубическаго корня).

5) *Геометрія.* Геометрич. тѣла. Треугольники. Параллельныя линіи. Свойства разныхъ фигуръ. Окружность. Измѣреніе угловъ до подобія треугольниковъ (не надо ни многоугольниковъ, ни площадей, ни объемовъ фигуръ).

6) *Исторія* Всеобщая и русская.

7) *Географія.* a) Всеобщая географія и b) Географія Россійской имперіи.

8) *Латинскій языкъ.* Вся грамматика. Устный переводъ Юлія Цезаря „Записки о Галльской войнѣ"—не менѣе 40 главъ.

Программа для поступленія въ учительскіе институты.

Правила.

1) Учительскіе институты имѣютъ цѣлью приготовленіе учит. для город. училищъ.

2) Курсъ ученія въ институтѣ продолжается 3 года и раздѣляется на три (3) класса.

3) Лица, окончившія курсъ въ гимназіяхъ, духовныхъ семинаріяхъ и др. среднихъ учебныхъ заведеніяхъ, принимаются въ учительскіе институты безъ испытанія.

4) Остальныя лица принимаются по выдержаніи предварит. испытанія.

5) Лица, желающія попасть въ институтъ, должны имѣть отъ роду не менѣе 16 лѣтъ.

6) Часть воспитанниковъ въ институтѣ учится на казенный счетъ, получаетъ казенныя стипендіи, за что обязана по окончаніи прослужить не менѣе 6 лѣтъ въ должности учителя городск. училища по назначенію начальства.

7) Прошенія подаются на имя директора института не позже 31 іюля. Экзамены начинаются съ 16 августа.

8) При прошеніи надо приложить: a) метрическое свидѣтельство о рожденіи и крещеніи, b) свидѣтельство о припискѣ къ призывному участку, c) свидѣтельство объ успѣхахъ и одобрительномъ поведеніи, [d) двѣ фотографическія карточки и e) краткую автобіографію,—что не всюду требуется].

9) Пріемъ производится только разъ въ годъ и не иначе, какъ въ первый классъ.

10) Окончившіе учительскій институтъ получаютъ аттестатъ на званіе учителя городского училища.

11) Окончившіе учит. инст. въ отношеніи воинской повинности причисляются къ 1-му разряду.

12) Учительскіе институты находятся въ слѣд. городахъ: Петроградѣ, Вильнѣ, Глуховѣ, Казани, Москвѣ, Тамбовѣ, Харьковѣ, Ѳеодосіи, Томскѣ, Тифлисѣ и Бѣлгородѣ.

Программа для поступленія *) въ Петроградскій учительскій институтъ.

1) *Законъ Божій.* Молитвы. Ветхій и Новый Завѣтъ. Катехизисъ. Богослуженіе. Краткая исторія церкви.

*) Не вездѣ одинакова.

2) *Русскій языкъ.* Диктантъ. Сочиненіе на заданную тему. Этимологія. Синтаксисъ. Требуется знакомство съ произведеніями русскихъ классиковъ.

3) *Исторія.* Всеобщая исторія. Систематическій курсъ русской исторіи.

4) *Географія.* Всѣ части свѣта. Россійская имперія. Знаніе картъ.

5) *Ариѳметика.* Рѣшеніе сложныхъ ариѳметическихъ задачъ. Весь курсъ отъ простыхъ чиселъ и до правила смѣси.

6) *Геометрія.* Весь курсъ.

7) *Алгебра.* Отъ одночленовъ и оканчивая уравненіями 1-й степени со многими неизвѣстными.

Програма и правила для поступленія въ среднія техническія училища.

Въ Россіи техническія учебныя заведенія раздѣляются на высшія, среднія и низшія.

О высшихъ и низшихъ учеб. заведеніяхъ мы сейчасъ говорить не будемъ а остановимся на среднихъ техническихъ училищахъ.

Общія свѣдѣнія, относящіяся ко всѣмъ среднимъ технич. училищамъ:

1) Эти училища имѣютъ цѣлью приготовить образованныхъ техниковъ, какъ ближайшихъ помощниковъ инженеровъ.

2) Курсъ среднихъ технич. учил. продолжается не болѣе 4 лѣтъ.

3) Если при среднихъ технич. училищахъ имѣются и общеобразовательные классы (соотвѣтствующіе классамъ реальныхъ учил.), то курсъ можетъ быть 7—8—9 лѣтній.

4) При средн. технич. учил. можетъ быть *приготовительный* классъ къ 1-му спец. классу. *Въ этотъ приготовительный классъ принимаются лица, окончившія городское училище.*

5) Средн. технич. училища дѣлятся *по спеціальностямъ* на: 1) механико-техническія; 2) химико-техническія; 3) строительно-техническія; 4) горнозаводскія и 5) сельско-хозяйственныя.

6) Къ обученію въ эти училища допускаются лица всѣхъ состояній и вѣроисповѣданій (евреи по процентамъ).

7) Для поступленія въ средне-технич. училище требуется *удостовѣреніе объ окончаніи курса пяти классовъ реальнаго училища.*

Примѣчаніе. Лица, окончившія полный курсъ реальн. учил., имѣютъ преимущество при пріемѣ.

8) Лица, окончившія курсъ пяти (5) классовъ реальнаго училища по *коммерческому отдѣленію,* подвергаются *дополнит.* испытаніямъ по математикѣ, черченію, рисованію.

9) Ученики *классическихъ гимназій,* имѣющіе свидѣтельства за V клас., подвергаются дополнител. испытанію по физикѣ, черченію, рисованію (въ объемѣ полнаго курса V класса реал. учил.) и по алгебрѣ, геометріи (только за 5-й классъ реал. уч.).

10) Ученики *классическихъ гимназій,* имѣющіе свидѣтельство за шесть (6) классовъ, подвергаются спеціал. дополнит. испытанію по черченію и рисованію (въ объемѣ полнаго курса V кл. реал. учил.) и по алгебрѣ, физикѣ (въ объемѣ только V кл. реал. уч.),

11) *Лица, не учившіяся въ какомъ-либо училищѣ, могутъ быть принимаемы въ техническое училище, если пріобрѣтутъ свидѣтельство въ знаніи курса* пяти (5) классовъ реальныхъ училищъ, выдержавъ соотвѣтствующее испытаніе въ к.-л. реальномъ училищѣ.

12) Пріемъ производится въ августѣ одинъ разъ въ годъ.

Примѣчаніе. Педагогическій совѣтъ можетъ дозволить пріемъ и въ теченіе учебнаго года.

13) Пріемъ прошеній на имя директора заканчивается 1-го августа. Къ прошенію прилагаются слѣд. бумаги: а) метрическое свидѣтельство, b) объ образованіи, c) о привитіи о ы и отсутствіи тѣлесныхъ недостатковъ, d) для лицъ старше 16 лѣтъ призывное свидѣтельство, e) письменное обязательство родителей объ ихъ заботахъ о желающемъ поступить.

14) Предѣльный возрастъ для поступленія въ 1-й спеціальный классъ — 18 лѣтъ.

Примѣчаніе. При нѣкоторыхъ училищахъ онъ повышенъ до 20 лѣтъ.

15) Поступившіе въ средне-технич. уч. пользуются отсрочкой по воинской повинности до 24 лѣтъ.

16) Лица, окончившія средне-техническія училища, получаютъ званіе *техника* по соотвѣтственной спеціальности.

Программа.

Прог.амма очень большая и разнообразная. Мы ее сейчасъ помѣщать не будемъ, такъ какъ въ знаніи ея теперь не чувствуется потребности для нашихъ подписчиковъ. Для большинства важно знать, *что нужно пройти для поступленія* въ эти техническія училища, а не то, что проходится въ нихъ.

Мы перечислимъ нѣкоторыя средне-техническія училища:

Московское, Саратовское, Ростовское, Бакинское, Иркутское, Костромское, Николаевское, Лодзинское и мн. друг.

Программа на аттестатъ зрѣлости.

Правила.

1) Лица, желающія поступить въ университетъ и другія высшія учебныя заведенія или вообще имѣть аттестатъ объ окончаніи 8 классовъ мужской гимназіи, должны подвергаться испытанію зрѣлости или при гимназіяхъ или при округѣ.

2) Испытаніе зрѣлости производится только одинъ разъ въ годъ, въ концѣ учебнаго года.

3) Лица, желающія подвергаться экзаменамъ, за полтора ($1^1/_2$) мѣсяца до начала испытаній подаютъ директору гимназіи собственноручно написанное прошеніе о допущеніи ихъ къ испытанію.

4) При прошеніи надо приложить: а) собственное жизнеописаніе, b) свидѣтельство о возрастѣ и званіи, c) аттестаты или свидѣтельства, полученные ими изъ тѣхъ учебныхъ заведеній, въ коихъ они прежде обучались, d) свѣдѣнія о мѣстѣ жительства родителей или родственниковъ, e) двѣ фотографическія карточки и f) 10 рублей взноса въ пользу экзаменаторовъ (директоромъ гимназіи выдается квитанція въ полученіи 10 рублей).

5) Испытаніямъ зрѣлости можно подвергаться не только при гимназіяхъ, но и при учебныхъ округахъ, гдѣ образуются для этого испытательные комитеты.

Примѣчаніе 1. Педагогическ. совѣтамъ предоставляется право въ случаѣ наплыва желающихъ ограничить число лицъ, могущихъ подвергаться экзаменамъ при гимназіи, только мѣстными уроженцами.

Примѣчаніе 2. Если число желающихъ экзаменоваться при учебномъ округѣ будетъ велико, то отъ усмотрѣнія начальства зависитъ не допускать къ испытанію тѣхъ лицъ, которыя прибыли изъ другого учебнаго округа.

6) При учебныхъ округахъ испытанія производятся нѣсколько разъ въ году.

7) Если во время производства испытаній обнаружится, что кто-либо изъ экзаменующихся обучался въ какой-либо гимназіи (или реальн. училищѣ) и объ этомъ не заявилъ при подачѣ прошенія, то таковой можетъ быть лишенъ права продолжать экзамены. Если же это сдѣлается извѣстнымъ послѣ выдачи аттестата, то начальство можетъ возбудить дѣло о признаніи аттестата недѣйствительнымъ.

8) Лица, выдержавшія экзамены изъ курса шести классовъ гимназіи, подвергаются испытанію по предметамъ, преподаваемымъ въ двухъ старшихъ классахъ гимназіи и притомъ въ объемѣ курса сихъ классовъ.

9) Лица, не державшія испытанія, указанныя въ пунктѣ 8, держатъ по всѣмъ предметамъ гимназическаго курса.

10) Испытаніе бываетъ письменное и устное. То и другое производится по русскому и математикѣ и новымъ языкамъ, изъ прочихъ предметовъ только устное.

11) Для письменнаго испытанія назначаются: а) русское сочиненіе (большею частью—курсовое) и b) двѣ математическія задачи: одна по алгебрѣ, другая—по геометріи. Наконецъ, для лицъ, не державшихъ раньше за 6 классовъ, предлагается задача и по ариѳметикѣ и письменныя работы по языкамъ.

12) Для изготовленія письменныхъ работъ назначается: пять часовъ на русское сочиненіе и по три часа на алгебру и на геометрію.

13) На разсмотрѣніе письменныхъ работъ испытательными комиссіями назначается 10 дней, послѣ которыхъ начинаются устные экзамены.

14) Экстерны, имѣющіе свидѣтельства четырехъ классовъ, освобождаются отъ письменной ариѳметики, географіи 4-хъ классовъ и природовѣдѣнія.

15) Экстерны, имѣющіе свидѣтельства 5 — 6 классовъ, освобождаются отъ перечисленныхъ предметовъ четырехъ классовъ, и всей географіи, а имѣющіе свидѣтельства семи классовъ освобождаются отъ перечисленныхъ предметовъ шести классовъ и психологіи.

16) Документъ политической благонадежности, согласно циркуляра Министерства Народнаго Просвѣщенія, не требуется.

17) Лица, послѣ неудачнаго испытанія, могутъ подвергаться вновь экзамену на аттестатъ зрѣлости только черезъ годъ.

Примѣчаніе. По уважительнымъ причинамъ, изложеннымъ въ прошеніи на имя Министра, разрѣшаютъ держать черезъ шесть мѣсяцевъ.

18) Экзаменаціонный періодъ продолжается недѣль пять.

19) Сначала идутъ письменные экзамены, а потомъ устные. Неудовлетворительная отмѣтка по сочиненію прекращаетъ держаніе экзаменовъ. По математикѣ выводится средній баллъ.

Программа на аттестатъ зрѣлости.

Конечно, прежде всего мы остановимся на первыхъ четырехъ классахъ, т. к. очень многіе держатъ постепенно: за 4 класса, затѣмъ за 6 классовъ, затѣмъ за 8 классовъ. Въ такой послѣдовательной сдачѣ то большое преимущество, что, имѣя свидѣтельство за 4 класса, вы сдаете только предметы 5 и 6 класса; имѣя же свидѣтельство за 6 классовъ, вы сдаете предметы 7 и 8 класса. Понятно, что легче и выгоднѣе сдавать два три раза понемногу, чѣмъ разъ—всѣ предметы. Такъ большинство и дѣлаетъ.

Программа за 4 класса.

Законъ Божій.

Пригот. классъ. Молитвы. Символъ вѣры. Десять заповѣдей. Разсказы о важнѣйшихъ событіяхъ свящ. исторіи Ветхаго и Новаго Завѣта.

1-й классъ. Священная исторія Ветхаго Завѣта, отъ сотворенія міра до царствованія Ирода.

2-й классъ. Священная исторія Новаго Завѣта. 1-й, 2-й и 3-й годъ служенія Христова. Знакомство съ Евангеліемъ—чтеніе его текста.

3-й классъ. Богослуженіе православной христіанской церкви. Предварительныя понятія. Всенощное бдѣніе. Божественная литургія. Богослуженіе великопостное. Страстная седмица. Чтеніе церковныхъ пѣснопѣній. Заучиваются тропари и кондаки двунадесятыхъ праздниковъ.

4-й классъ. Катехизисъ. Предварительныя понятія о Божественномъ откровеніи, о священномъ преданіи и о священномъ писаніи. 1-я часть. — О вѣрѣ. Символъ вѣры. Таинства. Посланія святыхъ апостоловъ.

Русскій языкъ.

Приготов. классъ. Чтеніе. Устный пересказъ прочитаннаго. Заучиваніе наизусть маленькихъ басенъ и стихотвореній. Элементарныя грамматическія правила въ связи съ чтеніемъ какихъ-либо статей. Списываніе съ книги. Упражненія въ склоненіи и спряженіи. Объяснительная диктовка.

1-й классъ. Этимологія—всѣ части рѣчи. Синтаксисъ.—Простое распространенное предложеніе. Связь между членами его. Объяснительное чтеніе. Письменное изложеніе прочитаннаго по вопросамъ и безъ вопросовъ. Повѣрочная диктовка

2-й классъ. Синтаксисъ.—Сложное предложеніе. Виды придаточныхъ предложеній, ихъ сокращеніе. Этимологія. — Словообразованіе. Корень, приставка, суффиксы и флексіи. Измѣненіе гласныхъ и согласныхъ. Краткое описаніе предметовъ. Сравненіе двухъ предметовъ. Разсказы о видѣнномъ и слышанномъ.

3-й классъ. Повтореніе пройденнаго въ 1 и 2 классахъ. Синтаксисъ сложнаго предложенія. Всѣ придаточныя предложенія. Правила сокращенія. Знаки препинанія. Этимологическій и синтаксич. разборъ (подробный). Устное изложеніе прочитанныхъ вещей. Письменное изложеніе прочитаннаго. Составленіе плановъ и повѣствованій по плану. Басни и стихотворенія.

4-й классъ. Періоды, ихъ составъ и виды. Грамматика древняго церковнославянскаго языка. Теперь преподаваніе этого предмета ведется попутно при прохожденіи русской грамматики (съ 1906 года). Въ четвертомъ классѣ все въ систематическомъ видѣ и подробно повторяютъ. Описательныя сочиненія по планамъ. Составленіе и разборъ періодовъ. Письменное и устное изложеніе крупныхъ прочитанныхъ вещей.

Ариѳметика.

Приготов. классъ. Сложеніе, вычитаніе, умноженіе и дѣленіе простыхъ чиселъ. Сложеніе и вычитаніе на счетахъ. Письм. и устное рѣшеніе нетрудныхъ задачъ.

1-й классъ. Десятичная система счисленія. Знаки. Повѣрка всѣхъ дѣйствій Измѣненіе суммы, разности, произведенія и частнаго. Таблицы мѣръ. Именованныя числа. Раздробленіе и превращеніе. Всѣ дѣйствія съ ними.

2-й классъ. Признаки дѣлимости. Наибольш. дѣлитель и наименьшее кратное. Обыкновенныя, десятичныя и періодическія дроби. Всѣ задачи къ этимъ отдѣламъ.

3-й классъ. Отношенія, пропорціи. Тройное правило. Проценты. Цѣпное правило, пропорціональное дѣленіе, правило смѣшенія. Общія задачи на весь курсъ.

Географія.

1-й классъ. Земля. Глобусъ. Карты. Линіи. Части свѣта. Устройство поверхности суши. Вода. Воздухъ. Рѣки. Моря. Движеніе земли. Времена года. Климатъ. Племена и народности. Важнѣйшія государства.

2-й классъ. Австралія, Африка, Америка и Азія.

3-й классъ. Европа. Общій очеркъ. Описаніе всѣхъ европейскихъ государствъ.

4-й классъ. Россійская имперія. Устройство поверхности. Орошеніе. Климатъ. Дѣленіе на пояса. Народонаселеніе. Описаніе губерній по бассейнамъ.

Природовѣдѣніе.

1-й классъ. Начальныя свѣдѣнія изъ химіи. Три состоянія тѣлъ. Воздухъ, вода. Кислородъ, водородъ, азотъ и т. д.

2-й классъ. Минералогія и ботаника. Металлы, минералы. Растительное царство.

3-й классъ. Зоологія. Представители животнаго міра. Понятіе о строеніи человѣческаго организма.

Исторія.

1-й классъ. Отечественная исторія въ элементарныхъ разсказахъ о главныхъ событіяхъ и лицахъ до Петра Великаго.

2-й классъ. Окончаніе русской исторіи отъ Петра Великаго.

3-й классъ. Очерки по исторіи древнихъ народовъ Востока и Греціи.

4-й классъ. Древняя исторія: Востокъ, Греція, Римъ.

Нѣмецкій языкъ.

1-й, 2-й, 3-й и 4-й классы. 1) Практическія упражненія въ чтеніи и письмѣ, заучиваніе словъ, выраженій, пересказъ отдѣльныхъ фразъ, статеекъ (постепенно отъ маленькихъ и до большихъ); переводы съ нѣмецкаго на русскій, пересказъ легкихъ разсказовъ, списываніе съ книги, диктантъ, упражненія въ разговорѣ на нѣмецкомъ языкѣ, заучиваніе небольшихъ стихотвореній, писаніе на память выученнаго. 2) Теоретическія свѣдѣнія: постепенное изученіе этимологіи, синтаксиса, порядка и управленія словъ въ предложеніяхъ.

Французскій языкъ.

Начинается со второго класса.

2-й, 3-й и 4-й классы. Смотрите «Нѣмецкій языкъ». Здѣсь требуются постепенное знакомство съ этимологіей и синтаксисомъ французскаго языка, умѣніе переводить небольшія статейки, ихъ разсказать, умѣніе безъ грубыхъ ошибокъ написать диктантъ.

Алгебра.

Алгебра начинается съ 3-го класса.

3-й классъ. Первоначальныя понятія. Алгебраическія выраженія. Одночлены. Многочлены. Четыре основныхъ дѣйствія надъ одночленами. Сложеніе, вычитаніе и умноженіе многочленовъ. Рѣшеніе задачъ и упражненій на эти отдѣлы.

4-й классъ. Дѣленіе многочленовъ. Разложеніе на множителей. Алгебр. дроби. Дѣйствія надъ ними. Отрицательные показатели. Рѣшеніе уравненій 1-й степени и составленіе ихъ съ однимъ и многими неизвѣстными. Возвышеніе въ степень одночленовъ, многочленовъ. Извлеченіе квадратныхъ корней изъ чиселъ и алгебр. многочленовъ. Теорія пропорцій. Рѣшеніе задачъ.

Геометрія.

Ее начинаютъ проходить съ 4-го класса.

4-й классъ. Прямая линія. Углы. Параллельныя. Треугольники, ихъ равенство и свойства. Многоугольники. Окружность, хорды, сѣкущія и касательныя. До пропорціональности прямыхъ линій. Главныя задачи на построеніе.

Латинскій языкъ.

Его начинаютъ проходить съ 3-го класса.

3-й классъ. Этимологія латинскаго языка. Существит., прилагат., числит., мѣстоим. и часть глаголовъ правильныхъ. Чтеніе латинской хрестоматіи попутно съ прохожденіемъ этимологіи.

4-й классъ. Глаголы отложит. и полуотложительные. Неправил. глаголы. Синтаксисъ. Часть хрестоматіи (продолженіе). Начало Цезаря «Записки о Галльской войнѣ» (главъ пять).

Рисованіе.

Приготов. классъ. Рисованіе по сѣткѣ линій и фигуръ. Бордюры. Прямолинейныя, симметрическія, звѣздообразныя украшенія.

1-й классъ. Плоскіе орнаменты. Кривыя фигуры. Рисованіе листьевъ, цвѣтовъ съ плоскихъ рисунковъ.

2-й классъ. Рисованіе болѣе сложныхъ орнаментовъ. Плоскія геометрич. фигуры. Проволочныя модели.

3-й классъ. Цилиндръ, конусъ, шаръ. Рельефные орнаменты. Тушевка ихъ.

Чистописаніе.

Приготов. классъ, 1-й и 2-й. Упражненія въ правильномъ и красивомъ письмѣ русскаго текста и иностранныхъ (нѣмецк. и франц.).

Такова передъ Вами программа 1—4 классовъ гимназіи.

Сравненіе нѣкоторыхъ программъ.

Теперь сравнимъ эту программу за 4 класса съ другими программами, напечатанными въ нашихъ выпускахъ.

А. Программа на *вольноопредѣляющагося 2-го разряда*).

1) *Законъ Божій*—не требуется катехизиса.

2) *Русскій*—не требуется церковно-славянскаго, періодовъ и ихъ образованія.

3) *Ариѳметика*—то же самое.

4) *Геометрія*—смотрите курсъ 4, 5, 6 классовъ мужск. гимназіи.

5) *Алгебра*—то же самое. (Каждый можетъ выбрать или алгебру или геометрію).

6) *Географія*—то же самое.

7) *Исторія*—помимо русской требуется знаніе всеобщей исторіи (см. 5, 6, 7 кл. муж. гим.).

Итакъ, программа на вольноопредѣляющагося за небольшими исключеніями, приблизительно, равна программѣ за 4 класса мужск. гимназіи. Но подготовка на вольноопредѣляющагося 2-го разряда все-таки должна быть продолжительнѣе подготовки за 4 класса м. гимназіи. Особенно слѣдуетъ обратить вниманіе на большой курсъ по геометріи и всеобщей исторіи

В. Программа *на 1-й классный чинъ (на чинъ XIV класса).*

Все, что мы сказали выше въ А, относится и сюда, такъ какъ программа на 1-й классный чинъ та же, что и на вольноопредѣл. 2-го разряда [1]).

С. Программа *на званіе сельскаго народнаго учителя, учительницы начальныхъ училищъ.*

1) *Законъ Божій*—то же + Исторія вселенской и русской церкви.

2) *Русскій*—то же + Методика начальнаго обученія русскому языку.

3) *Исторія*—не требуется древней исторіи.

4) *Географія*—то же.

5) *Ариѳметика*—то же самое + пріемы обученія ариѳметикѣ.

6) *Геометрія*—смотрите курсъ не только 4-го класса, но и 5-го и 6-го классовъ [2]).

---

[1]) Смотрите выпускъ № 1. „Хроника учебнаго дѣла".

[2]) Только для лицъ, желающихъ преподавать въ двуклассныхъ сельскихъ училищахъ.

7) *Церковно-славянскій*—то же самое.
8) *Чистописаніе*—то же.
9) *Церковное пѣніе*—смотр. вып. I.

Подготовка на начальнаго учителя меньше подготовки на вольноопред. 2-го разряда.

D. Программа *на званіе учителя или учительницы церковно-приходскихъ училищъ.*

Программа одинакова съ программой на начальнаго учителя. Не требуется ни алгебры, ни геометріи, ни природовѣдѣнія, ни языковъ, ни древней исторіи. Остальные предметы въ томъ же размѣрѣ (Законъ, Русскій, Ариѳметика, Исторія, География, Чистописаніе, Церковное пѣніе, Церковно-славянскій).

Программа за шесть классовъ.

До сихъ поръ мы изложили программу за 4 класса гимназіи и сравнили съ ней другія программы, приближающіяся къ ней по своему содержанію; теперь мы перейдемъ къ изложенію программы за 6 классовъ мужск. гимназіи. Понятно, что мы остановимся только на томъ, что проходятъ въ 5-мъ и 6-мъ классахъ.

Законъ Божій.

5-й классъ. Пространный Катехизисъ. 2-я часть. О надеждѣ, о молитвѣ 3-я ч. О любви, о заповѣдяхъ. Исторія христіанской православной церкви, кончая торжествомъ христіанства.

6-й классъ. Исторія христіанской православной церкви (продолженіе) отъ ересей и расколовъ и оканчивая святителями.

Русскій языкъ.

5-й классъ. Исторія русской словесности. Былины. Историческія пѣсни. Сказки. Духовные стихи. Письменность. Произведенія XI, XII, XIII вѣковъ до Домостроя.

6-й классъ. Отъ Домостроя до Карамзина. Произведенія XVI, XVII и XVIII вѣковъ. Здѣсь уже надо писать изложенія крупныхъ прочитанныхъ вещей и сочиненія на темы литературнаго характера изъ пройденнаго курса.

Алгебра [1]).

5-й классъ. Радикалы. Извлеченіе кубическихъ корней. Квадратныя уравненія. Его свойства. Трехчленъ 2-й степени. Квадр. уравненія съ двумя неизвѣстными.

6-й классъ. Прогрессіи. Логариѳмы. Рѣшеніе къ нимъ задачъ.

Геометрія [2]).

5-й классъ. Пропорціональность прямыхъ линій. Подобіе треугольниковъ и многоугольниковъ. Фигуры, вписанныя въ кругъ и описанныя около круга. Площади разныхъ фигуръ. Двугранные и многогранные углы. Задачи на построеніе.

---

[1]) Алгебра проходится въ 3, 4, 5, 6 и 7 классахъ.

[2]) Геометрія проходится въ 4, 5 и 6 классахъ.

6-й классъ. Правильные многогранники. Поверхности и объемы призмъ. пирамидъ. Цилиндръ, конусъ, шаръ и его части. Рѣшеніе задачъ на пройденные отдѣлы.

Исторія.

5-й классъ. Исторія среднихъ вѣковъ отъ состоянія Римской имперіи въ половинѣ IV вѣка до великихъ изобрѣтеній XV вѣка. Отечественная исторія отъ образованія русскаго государства до Іоанна IV.

6-й классъ. Новая исторія отъ реформаціи до смерти Людовика XIV. Отечественная исторія отъ Іоанна IV до конца царствованія Петра Великаго.

Латинскій языкъ.

5-й классъ. Синтаксисъ. Сослагательное наклоненіе въ предложеніяхъ. Употребленіе неопр. наклоненій. Oratio obliqua. Герундій, герундивъ, супинъ. Цезарь «Записки о Галльской войнѣ». Овидій «Метаморфозы».

6-й классъ. Повтореніе синтаксиса. Рѣчи Цицерона (1 и 2) и Вергилія 1-я пѣсня (300—400 стиховъ).

Французскій языкъ.

5-й и 6-й классы. Чтеніе хрестоматіи и попутное повтореніе грамматики. Переводъ «Исторіи Карла XII» Вольтера, «Параша Сибирячка» Мэстра, «У камина» Сувестра. Пересказъ прочитаннаго. Диктовка незнакомаго текста.

Географія.

5-й классъ. Сравнительная географія. Обозрѣніе Россійской Имперіи сравнительно съ важнѣйшими государствами.

Нѣмецкій языкъ.

5-й и 6-й классы. Чтеніе нѣмецкой хрестоматіи. Переложеніе прочитанныхъ статей и писаніе сочиненій. Повтореніе синтаксиса. Переводъ Гауффа „Сказки“ и др.

Физика.

6-й классъ. Предварительныя понятія. Движенія и силы. Ученіе о тяжести. Ученіе о жидкостяхъ. Ученіе о газахъ. Краткій очеркъ химическихъ явленій.

Если мы прибавимъ все то, что проходятъ въ 5 и 6 классахъ, къ программѣ за 4 класса, выше нами изложенной, то мы получимъ программу за 6 классовъ мужской гимназіи.

Программа за 7 и 8 классы дана въ 4-мъ выпускѣ, а планъ занятій за 7 и 8 классы въ 22 выпускѣ. Пробный же экзаменъ на аттестатъ зрѣлости въ 25—30 выпускахъ.

Конспекты.

Конспектъ по этимологіи русскаго языка.

Прилагательное. Прилагательныя въ зависимости отъ окончаній бываютъ *полныя* (или опредѣленныя) и *краткія* (или неопредѣленныя). Полныя прилаг. оканчиваются на *ый*, *ая*, *ое*; *ій* *яя*, *ее*; *ій*, *ая*, *ее* и т. д., а краткія прилаг. оканчиваются на *ъ*, *а*, *о* и *ь*, *я*, *е*.

Далѣе прилагательныя дѣлятся на качественныя, относительныя и притяжательныя.

Качественныя обозначаютъ качество предмета.

Относительныя обозначаютъ отношеніе свойства даннаго предмета къ другимъ.

Притяжательныя обозначаютъ принадлежность даннаго предмета кому-либо.

Качественныя прилагательныя имѣютъ три степени сравненія: положительную, сравнительную и превосходную.

Положительная степень означаетъ качество предмета безъ сравненія съ другими предметами. *Сравнительная* означаетъ, что въ одномъ предметѣ опредѣленное качество находится въ большей мѣрѣ, чѣмъ въ другомъ. *Превосходная* показываетъ, что опредѣл. качество находится въ данномъ предметѣ въ большей мѣрѣ, чѣмъ во всѣхъ другихъ.

Сравнительная степень образуется отъ положительной: а) или при помощи окончаній *ѣе*, *ѣй*, *е* (ср. ст. *простая*), b) или присоединеніемъ «болѣе» (сравн. степень *сложная*).

Превосходная степень образуется отъ положительной: а) или при помощи окончанія *ѣйшій*, *ая*, *ее*, b) или присоедин. «очень», «весьма» и т. д., c) или прибавленіемъ къ слову «наи», «пре».

Разница между качествен. и относительн. прилагат. состоитъ въ томъ, что: а) качествен. прилагат. имѣютъ степени сравненія, а относител. прилагат. не имѣютъ степеней сравненія; b) качеств. прилагат. имѣютъ и полн. и кратк. окончанія, а относител. прилагат. имѣютъ только одно окончаніе: или полное или краткое.

Имена прилагательныя, какъ и существительныя, склоняются. Склоненіе прилагательныхъ бываетъ *твердое* и *мягкое*.

Глаголъ. Глаголъ, какъ существительное и прилагательное, измѣняемая часть рѣчи. Глаголъ обозначаетъ дѣйствіе или состояніе предмета. Глаголъ измѣняется по временамъ, числамъ, лицамъ, наклоненіямъ, видамъ и залогамъ.

Въ глаголѣ имѣется три лица (1, 2 и 3) и два числа (единственное и множественное). Измѣненіе глагола по лицамъ и числамъ назыв. *спряженіемъ*. Глаголъ употребляется въ трехъ временахъ: настоящемъ, прошедшемъ и будущемъ. При этомъ надо замѣтить: а) что не всѣ глаголы имѣютъ настоящее время и b) что будущее бываетъ простое (изъ одного слова) и сложное (изъ двухъ словъ).

Глаголъ «быть»—вспомогательный глаголъ. Онъ необходимъ для образованія многихъ глагольныхъ формъ. Не всѣ глаголы спрягаются одинаково. Все зависитъ отъ того, къ какому спряженію они принадлежатъ. Различаютъ же *два спряженія*: первое и второе. Къ *первому* относятся глаголы, имѣющіе въ третьемъ лицѣ множ. числа наст. врем. окончанія «*утъ*», «*ютъ*» и при спряженіи соединит. гласную «*е*», а ко второму спряженію относятся глаголы, имѣющіе въ третьемъ лицѣ множ. числа настоящаго времени окончанія «*атъ*», «*ятъ*» и при спряженіи соединит. гласную «*и*».

Глаголъ обозначаетъ дѣйствіе или состояніе предмета. Образы выраженія дѣйствія или состоянія назыв. *наклоненіями*. Ихъ имѣется четыре: 1) *неопредѣленное* (первоначальная глагольная форма); 2) *изъявительное* (имѣетъ всѣ три лица, оба числа и три времени); 3) *повелительное* (имѣетъ два лица и оба числа); 4) *сослагательное* (прошедшее время+частица «бы»).

Глаголы дѣлятся на разряды сообразно своимъ назначеніямъ. Эти разряды называются *залогами*.

Мы различаемъ слѣдующіе залоги:

1) *дѣйствительный* (онъ означаетъ дѣйствіе, переходящее на другой предметъ, и требуетъ послѣ себя прямое дополненіе безъ предлога);

2) *средній* (онъ означаетъ извѣстное состояніе, дѣйствіе, или не переходящее на другой предметъ, или же переходящее на другой предметъ, названіе котораго не будетъ прямымъ дополненіемъ безъ предлога);

3) *возвратный* (онъ означаетъ дѣйствіе, переходящее не на другой предметъ, а на самого же дѣйствователя);

4) *взаимный* (онъ означаетъ взаимное дѣйствіе двухъ или нѣсколькихъ предметовъ);

5) *страдательный* (о немъ въ 4-мъ выпускѣ).

Конспектъ по синтаксису русскаго языка.

Обращеніе. Слова, обозначающія имя предмета, къ которому мы обращаемся съ рѣчью, называются обращеніями. Обращеніе ставится въ звательн. падежѣ. Обращеніе отъ другихъ словъ предложенія отдѣляется знаками препинанія: запятой, восклицат. знакомъ. При обращеніи могутъ быть объяснительныя слова.

Вводныя слова. Они независимы отъ другихъ членовъ предложенія, вносятся обыкновенно въ предложенія для выраженія отношенія говорящаго къ высказываемой мысли. Вводныя слова употребляются для выраженія увѣренности, предположенія, сомнѣнія, вывода, заключенія, для указанія послѣдовательности.

Приложеніе. Особый видъ опредѣлительныхъ словъ—приложенія. Приложенія—такія слова, которыя прибавляются какъ къ главнымъ, такъ и второстепеннымъ членамъ въ предложеніи для поясненія заключающагося въ нихъ смысла. Приложенія бываютъ *согласуемыя* и *несогласуемыя*. Что же касается согласованія, то оно можетъ быть *полнымъ* (согласованіе въ родѣ, числѣ, падежѣ) или *неполнымъ* (только въ падежѣ). Какъ вводныя слова, такъ и приложенія отдѣляются отъ другихъ членовъ предложенія знаками препинанія.

Безличныя предложенія такія, въ которыхъ нѣтъ подлежащаго и оно не подразумѣвается. Формы сказуемаго въ немъ, какъ и въ личномъ предложеніи, весьма разнообразны.

Согласованіе словъ—это употребленіе ихъ въ одномъ родѣ, числѣ, падежѣ и лицѣ. Согласованіе словъ раздѣляется на: a) согласованіе сказуемаго съ подлежащимъ и b) согласованіе опредѣлительнаго слова съ опредѣляемымъ.

Управленіе словъ бываетъ: a) непосредственное и b) посредственное.

Сложное предложеніе—есть такое предложеніе, въ которомъ мысль выражается нѣсколькими простыми предложеніями, связанными въ одно цѣлое. Сложныя предложенія составляются различными способами. Такихъ способовъ мы знаемъ три: a) *сліяніе* предложеній, b) *подчиненіе* предложеній и c) *сочиненіе* (сочетаніе) предложеній.

Слитное предложеніе. Это такое *сложное* предложеніе, которое имѣетъ одно подлежащее и нѣсколько сказуемыхъ или одно сказуемое и нѣсколько подлежащихъ, или при одномъ подлежащемъ нѣсколько однородныхъ опредѣленій (или дополненій или обстоятельствъ). Относительно знаковъ препинанія въ слитномъ предложеніи имѣется рядъ правилъ (см. курсъ синтаксиса).

Сложное предложеніе по способу подчиненія. Такое предложеніе состоитъ изъ главнаго и придаточнаго.

Главное—самостоятельное, независимое предложеніе, къ которому относится другое предложеніе, зависимое отъ него.

Придаточное—такое зависимое предложеніе, которое служитъ для объясненія какой-либо части главнаго предложенія.

Соединеніе главнаго съ придаточными назыв. *подчиненіемъ*.

Придаточныя предлож. дѣлятся на: 1) опредѣлительныя, 2) дополнительныя, 3) обстоятельственныя, 4) придат. подлежащія и 5) придат. сказуемыя.

Опредѣлительныя суть такія придат. предложенія, которыя служатъ для опредѣленія какого-нибудь склоняемаго члена главнаго предложенія. Они связываются съ главн. предложеніемъ мѣстоим. (какой, который, кто, что, чей), нарѣчіями (гдѣ, куда, откуда), союзами (что, чтобы).

Придат. опредѣлительныя могутъ *сокращаться* при помощи причастія и прилагательнаго.

При сокращеніи мѣстоименіе опускается, а сказуемое обращается въ причастіе или прилагательное. Они сокращаются при двухъ условіяхъ: а) если относ. мѣстоим. стоитъ въ именит. или винит. падежахъ и b) если сказуемое прид. предл. стоитъ въ наст. и прош. времени изъявит. наклоненія. Существуютъ особыя правила постановки знаковъ препинанія въ опредѣлительныхъ предложеніяхъ.

Конспектъ по исторіи русской словесности.

Къ младшимъ богатырямъ относятся: Илья Муромецъ, Добрыня Никитичъ, Алеша Поповичъ (это—*кіевскіе* богатыри), Садко, купецъ, богатый гость, и Василій Буслаевичъ (это—*новгородскіе* богатыри).

Илья Муромецъ—любимый богатырь народа. О немъ сохранилось много былинъ. Онъ — крестьянинъ, въ которомъ выразились лучшія черты народнаго характера.

Въ 33 года онъ сталъ богатыремъ (благодаря каликамъ перехожимъ). Онъ рисуется въ былинахъ любящимъ, почтительнымъ сыномъ и патріотомъ, не честолюбивымъ, не корыстолюбивымъ, смѣлымъ и увѣреннымъ въ себѣ. Интересны по своему содержанію былины: объ Ильѣ Муромцѣ и Калинѣ-Царѣ, объ Ильѣ Муромцѣ и Соловьѣ-разбойникѣ, объ Ильѣ Муромцѣ и Идолищѣ поганомъ (содержаніе ихъ можете прочесть въ 6-мъ и 7-мъ выпускахъ въ отдѣлѣ «Русская Хрестоматія»).

Конспектъ по теоріи словесности.

Тропы. Важнѣйшіе виды ихъ:

1. *Метафора* (см. 2-й выпускъ).

2. *Метонимія*—тропъ, когда мы одно понятіе замѣняемъ другимъ или по смежности или по родственности (причину вмѣсто дѣйствія, слѣдствіе вмѣсто причины, орудіе вмѣсто дѣйствія лица, собств. имя вмѣсто нарицательн., автора вмѣсто его произведеній и т. д.).

3. *Синекдоха*—тропъ, когда мы замѣняемъ одно значеніе другимъ по объему (часть вмѣсто цѣлаго, цѣлое вмѣсто части, единств. число вмѣсто множ. и наоборотъ).

4. *Гипербола*—чрезвычайное преувеличеніе или уменьшеніе предмета, его свойства или дѣйствія.

5. *Аллегорія*—иносказаніе, это есть не что иное, какъ распространенная метафора.

6. *Иронія*—насмѣшка (тропъ основанъ на противоположности двухъ понятій). *Юморъ*—добродушная иронія; *сарказмъ*—язвительная насмѣшка.

Фигуры—такіе обороты рѣчи, когда говорящій или пишущій подъ вліяніемъ чувствъ отступаетъ отъ обыкновеннаго, логическаго построенія рѣчи. Виды фигуръ: 1. *Обращеніе* (апострофа)—когда говорящій обращается къ отсутствующимъ предметамъ, къ неодушевленнымъ, мертвымъ, какъ къ одушевл., присутств., живымъ и т. д. 2. *Противоположеніе* (антитеза)—когда говорящій хочетъ усилить впечатлѣніе слушателей. 3. *Умолчаніе*—когда говорящій быстро переходитъ отъ одной мысли къ другой. 4. *Восклицаніе*. 5. *Вопрошеніе*. 6. *Эллипсисъ*—пропускъ словъ. 7. *Градація*—для усиленія впечатлѣнія. 8. *Инверсія*—особый порядокъ словъ для большаго впечатлѣнія.

Благозвучіе—особое сочетаніе какъ звуковъ, такъ и словъ и предложеній, которое пріятно для слуха и легко для произношенія. Это необходимо, чтобы произвести большее впечатлѣніе. Надо различать *эвфонизмъ* (сочетаніе звуковъ, легкое для выговора и пріятное для слуха) отъ *эвритмизма* (сочетаніе въ рѣчи словъ и предложеній, легкое для выговора и пріятное для слуха).

Конспектъ по ариѳметикѣ.

Дѣленіе. 1) Если дѣлимое и дѣлитель имѣютъ на концѣ нули, то въ дѣлимомъ отбрасываютъ справа столько нулей, сколько ихъ въ дѣлителѣ; оставшіяся же числа дѣлятъ по общему правилу. 2) Если въ дѣлимомъ имѣются на концѣ нули, а въ дѣлителѣ будетъ единица съ нулями, то въ дѣлимомъ отбрасываютъ столько нулей, сколько ихъ имѣется въ дѣлителѣ; оставшееся же послѣ этого число въ дѣлимомъ и будетъ частнымъ отъ дѣленія

Дѣленіе *употребляется* въ слѣдующихъ случаяхъ: a) если надо одно число уменьшить въ нѣсколько разъ; b) если надо узнать, сколько разъ одно число больше или меньше другого; c) если надо узнать, во сколько разъ одно число содержится въ другомъ, и d) если нужно данное число раздѣлить на нѣсколько равныхъ частей.

Свойства дѣленія: a) дѣлимое равно дѣлителю, умноженному на частное, и b) дѣлитель равенъ дѣлимому, раздѣленному на частное.

Измѣненіе произведенія и частнаго: 1) если одного изъ сомножителей увеличить или уменьшить въ нѣсколько разъ, оставляя другого въ покоѣ, то произведеніе увеличится или уменьшится во столько же разъ; 2) если одновременно одного сомножителя увеличить, а другого уменьшить въ одинаковое число разъ, то произведеніе остается безъ перемѣны; 3) если дѣлимое увеличится въ нѣсколько разъ или дѣлитель уменьшится въ нѣсколько разъ, то частное увеличится во столько же разъ; 4) если дѣлимое уменьшится въ нѣсколько разъ или дѣлитель увеличится въ нѣсколько разъ, то частное уменьшится во столько же разъ, 5) если дѣлимое или дѣлитель увеличатся или уменьшатся оба въ одинаковое число разъ, то частное отъ этого не измѣнится.

Именованныя числа. Все то, что въ предметахъ, окружающихъ насъ, измѣняется—называется *величиной*. Величины бываютъ однородныя и разнородныя. Сравниваемъ мы предметы, т.-е. измѣряемъ ихъ, при помощи особыхъ мѣръ. *Мѣры*—величины, которыя приняты за единицы при измѣреніи другихъ одинаковыхъ величинъ.

Мѣры дѣлятся на: 1) *линейныя*, которыя служатъ для измѣренія длины, ширины, высоты; 2) *квадратныя* или мѣры поверхностей, которыя служатъ для измѣренія площадей, и 3) *кубическія* или мѣры объемовъ, которыя служатъ для измѣренія объемовъ тѣлъ, т.-е. пространства, занимаемаго предметомъ.

Въ то время, какъ поверхность имѣетъ два измѣренія, объемъ имѣетъ

три измѣренія. Число, показывающее, во сколько разъ одна мѣра больше. и меньше другой, назыв. *единичнымъ отношеніемъ.* Различаютъ единичное отношеніе линейн., квадратн. и куб. мѣръ.

Чтобы найти единич. отношеніе двухъ *квадратныхъ* мѣръ надо помножить само на себя два раза единичное отношеніе соотвѣтствующихъ ,гинйныхъ мѣръ Чтобы найти един. отношеніе двухъ *кубическихъ* мѣръ, надо линеножитъ само на себя три раза един. отнош. соотвѣт. линейн. мѣръ.

Конспектъ по алгебрѣ.

Количества бываютъ *положительныя* и *отрицательныя.* Количества со знакомъ + положительныя, количества со знакомъ — отрицательныя. Само же количество безъ знака назыв. *абсолютной* величиной отрицат. количества.

Свойства отрицательныхъ величинъ: 1) всякая отрицательная величина меньше всякой положительной; 2) отрицательная величина меньше нуля и 3) изъ двухъ отрицательныхъ величинъ та больше, у которой абсолютная величина меньше.

Чтобы прибавить отрицательное число, надо отнять его абсолютную величину Чтобы отнять отрицательное число, надо прибавить его абсолютную величину.

Умноженіе есть такое алгебраическое дѣйствіе, посредствомъ котораго изъ одного даннаго числа составляется новое такъ, какъ другое данное число составлено изъ положительной единицы.

Отъ умноженія двухъ чиселъ съ одинаковыми знаками получается въ произведеніи число положительное, а отъ умноженія двухъ чиселъ съ разными знаками—число отрицательное.

Какъ и въ ариѳметикѣ, такъ и въ алгебрѣ: а) произведеніе не измѣняется отъ перемѣны мѣстъ сомножителей; b) чтобы умножить на произведеніе двухъ чиселъ, нужно умножить на первое число, а затѣмъ полученный результатъ на второе, и с) сомножителей произведенія можно соединять въ какія угодно группы.

При умноженіи степеней одного и того же числа показатели ихъ складываются. При умноженіи одночленовъ нужно перемножить ихъ коэффиціенты, сложить показателей одинаковыхъ буквъ, а тѣ буквы, которыя входятъ только въ одного сомножителя, перенести въ произведеніе съ ихъ показателями.

При умноженіи многочлена на одночленъ (или обратно) надо умножить каждый членъ многочлена на этотъ одночленъ, соблюдая, конечно, правило знаковъ.

При умноженіи многочлена на многочленъ надо каждый членъ множимаго умножить на каждый членъ множителя. Передъ умноженіемъ многочлена на многочленъ необходимо расположить ихъ или по убывающимъ степенямъ или по возрастающимъ степенямъ главной буквы.

Конспектъ по географіи.

Австралія лежитъ въ южномъ полушаріи, омывается она Великимъ и Индійскимъ океанами. Вокругъ Австраліи имѣется много острововъ, изъ нихъ большіе—Новая Гвинея и Тасманія.

По поверхности Австралія представляетъ одно плоскогорье, на востокѣ котораго расположены Австралійскія Альпы и Голубыя горы. Въ отношеніи климата она представляетъ полную противоположность климату Европы. Когда у насъ холодно, тамъ жарко и наоборотъ. Рѣкъ въ Австраліи очень мало. Изъ рѣкъ—Муррей, а изъ озеръ—Эйре. Такъ какъ большая часть Австраліи покрыта степями, пустынями, то о хорошей и богатой растительности говорить не приходится. До появленія европейцевъ, здѣсь полезныя растенія и не были извѣстны

Животный міръ въ Австраліи особенный. Замѣчательны въ ней сумчатыя животныя.

Туземное населеніе состоитъ изъ австралійцевъ, принадлежащихъ къ черной расѣ, большинство переселенцевъ—изъ Европы. Главное занятіе первыхъ охота и рыболовство.

Австралія состоитъ изъ 5 колоній: Викторія, Новый Южный Уэльсъ Квинслэндъ, Южная Австралія и Западная Австралія.

Эти колоніи живутъ по своимъ законамъ, хотя и считаются зависимыми отъ Англіи.

Острова, относящіеся къ Австраліи, дѣлятся на три группы:

1) Меланезія (Новая Гвинея, Архипелагъ Бисмарка, Соломоновы, Ново Гебридскіе, Новая Каледонія и Фиджи);

2) Новая Зеландія и

3) Полинезія.

Всѣ эти острова интересны своимъ растительнымъ и животнымъ мірами.

Африка омывается Атлантическимъ океаномъ, Средиземнымъ моремъ и Индійскимъ океаномъ. Отъ Европы она отдѣлена узкимъ Гибралтарскимъ проливомъ, а къ Азіи она примыкаетъ Суэцкимъ перешейкомъ. Берега ея мало извилисты. Внутри ея имѣется много неизслѣдованныхъ мѣстъ. Поверхность ея представляетъ собой плоскогорье съ склонами къ морю.

Такъ какъ Африка расположена по обѣ стороны отъ экватора, то она почти вся находится въ жаркомъ поясѣ; климатъ ея поэтому самый жаркій во всемъ свѣтѣ. Африка знаменита своей пустыней Сахарой. Изъ рѣкъ ея мы знаемъ Нилъ, Конго, Нигеръ, Замбези. Что касается растительности, то въ ней на ряду съ роскошной тропической растительностью (Западн. и Центр. Африка) имѣются степи, пустыни (Сѣверн. и Южн. Африка). Животный міръ Африки очень своеобразенъ, европейцы массами истребляютъ африкан. животныхъ для разныхъ цѣлей. Большинство населенія Африки принадлежитъ къ черной расѣ — негры (суданскіе и банту). Кромѣ негровъ, имѣются народы бѣлой и желтой расы.

По характеру природы, жизни и по населенію Африку дѣлятъ на три части: Сѣверную, Экваторіальную и Южную.

Сѣверную Африку составляютъ слѣд. страны: Берберія, Сахара, Египетъ и Нубія.

Берберія. Въ составъ ея входятъ Алжирія, Тунисія и Марокко съ главными городами: Алжиръ, Тунисъ и Танжеръ.

Сахара по размѣрамъ больше Европейской Россіи; она тянется отъ Атлантическаго океана до Краснаго моря и отъ Атласскихъ горъ до Средиземнаго моря. Населена она кочевниками (берберы, арабы, туареги, тибу).

Египетъ расположенъ по Нилу, какъ и Нубія. Главный городъ Египта—Каиръ.

Экваторіальную Африку составляютъ слѣд. страны: Абиссинія, Суданъ и Центральная Африка. Въ этой части Африки все иное въ сравненіи съ Сѣверной: и климатъ, и природа, и люди. Это—область тропическихъ дождей, тропической жары; здѣсь много озеръ, рѣкъ, лѣсовъ и саваннъ; мѣстность — нездоровая; только туземцы-негры могутъ жить въ ней; европейцы же ведутъ только торговлю съ ней. (Объ Южной Африкѣ въ слѣд. выпускѣ.)

Конспектъ по русской исторіи.

Татарское иго имѣло очень серьезныя послѣдствія: подражаніе татарскимъ порядкамъ, огрубѣніе нравовъ, отсталость въ умственномъ отношеніи и т. д.

Сѣверная Русь. Руси угрожали не только съ востока, но и съ запада, а именно, шведы, нѣмцы и литовцы. Долго пришлось Руси бороться съ западными

сосѣдями. Въ этой борьбѣ прославился Александръ, прозванный Невскимъ. Онъ прогналъ шведовъ (битва на р. Невѣ), отнялъ у нѣмцевъ города Изборскъ и Псковъ (сраженіе на Чудскомъ озерѣ), наконецъ, онъ прогналъ окончательно литовцевъ изъ своихъ владѣній. Онъ прославился не только своими внѣшними дѣлами, но и внутреннимъ управленіемъ: онъ проявилъ себя мудрымъ, сдержаннымъ и осторожнымъ княземъ.

Южная Русь. Для нея очень много сдѣлалъ Даніилъ Романовичъ, князь галицкій. Онъ привелъ въ порядокъ страну послѣ татарскаго разоренія, онъ завязалъ сношенія съ Западной Европой. Князь Даніилъ стремился освободиться отъ татарскаго ига, которое здѣсь, правда, мало давало себя чувствовать. Онъ удачно воевалъ съ Литвой. Несмотря на блестящее положеніе дѣлъ, послѣ смерти Даніила начинается постепенное разложеніе этого княжества. Междоусобіями въ Юго-Западной Руси воспользовалась Литва (она завладѣла Волынью) и Польша (она захватила Галичъ).

Литва. До XIII вѣка литовцы жили отдѣльными племенами, но борьба съ нѣмцами заставила ихъ объединиться. Политика перваго литов. князя Миндовга— была двойственной, мѣняющейся; послѣ Миндовга въ теченіе 50 лѣтъ царитъ въ Литвѣ неурядица. Только при Гедиминѣ она расцвѣла во всѣхъ отношеніяхъ. Дѣло Гедимина продолжаютъ Ольгердъ и Кейстутъ; первый окончательно объединяетъ всю Юго-Западную Русь, второй отражаетъ нѣмцевъ. При Ягайлѣ, сынѣ Ольгерда, создается унія между Польшей и Литвой. Польша разсчитывала на прекращеніе борьбы, на усиленіе въ борьбѣ противъ нѣмцевъ и, кромѣ того, на распространеніе католичества; расчеты ея вполнѣ оправдались. Послѣдствіемъ уніи были вражда и недовольство въ населеніи. Съ появленіемъ Витовта, русско-литовскаго князя, Литва все возвышается, при немъ, благодаря его талантамъ и расположенію къ нему населенія, Литва достигла высшей силы и славы.

Въ 1501 г. произошло окончательное объединеніе Литвы съ Польшей (при избраніи польскимъ королемъ литовскаго князя Александра Казиміровича).

Московское княжество. Москва, по словамъ лѣтописи, была основана въ 1147 году Москва, какъ удѣлъ, досталась младшему сыну Александра Невскаго. Скоро Москва начала быстро возвышаться.

Причины были слѣдующія: 1) выгодное ея мѣстоположеніе, 2) способности первыхъ моск. князей; 3) отношеніе къ ней духовенства; 4) отношеніе боярства московскаго и чужихъ удѣловъ. Изъ князей замѣчательны: Иванъ Калита, Семенъ Гордый, Иванъ Красный, Димитрій Донской, которые придерживались одной политики: объединенія Руси вокругъ Москвы, какъ центра. При Димитріи Донскомъ произошла въ 1380 г. Куликовская битва съ татарами.

Конспектъ по природовѣдѣнію.

Тѣла дѣлятся на *простыя* (вещество ихъ однородно) и *сложныя* (вещество ихъ разнородно).

Къ тѣламъ сложнымъ относится *воздухъ*. Онъ состоитъ изъ соединенія нѣсколькихъ газовъ. Въ него входятъ *кислородъ* и *азотъ*. Кислородъ—безцвѣтенъ, безъ вкуса и поддерживаетъ горѣніе. Азотъ же—газъ безцвѣтный, безъ вкуса, запаха, *не* поддерживаетъ горѣнія и лишь ослабляетъ дѣйствіе кислорода. Кромѣ кислорода и азота, въ воздухъ входятъ примѣси постоянныя и случайныя; *постоянныя*: водяной паръ и угольный газъ, а *случайныя*: пыль, міазмы.

Угольная кислота выдѣляется при всѣхъ видахъ соединенія кислорода съ другими тѣлами: при горѣніи, при гніеніи и при дыханіи.

Угольный газъ тоже безцвѣтенъ, безъ запаха, имѣетъ кисловатый вкусъ.

Вода относится тоже къ сложнымъ тѣламъ. Она состоитъ изъ химическаго соединенія газовъ *кислорода* и *водорода*. Вода — тѣло жидкое, но можетъ быть во всѣхъ состояніяхъ: и въ газообразномъ (водяной паръ) и въ твердомъ (ледъ).

СХЕ

Эта схема составлена нами съ той цѣлью, чтобы каждый изъ нашихъ под

предметъ

Законъ Божій.	Русскій языкъ (этимологія и синтаксисъ).	Ариѳметика.	Алгебра.	Геометрія.	Географія.	Исторія.
На	свид	ѣте	льст	воз	а 8 к	лас
На св	идѣтел	ьство	за 4 к	ласса	реальн	аго уч
На свидѣт жев	ельство за ской гимна	4 клас зіи	са		На свидѣте класса женс	льство за 4 к. гимназіи.
На	свид	ѣте	льст	воз	а 6 к	лас
На	учи	те	ля г	оро	дск	ого
В	ъ об	щій	класс	ъ во	енны	хъ у
На учите уѣзд	ля русска наго учил	го языка ища.			На у	чителя рус уѣзднаго
На домаш тельниц	нихъ учит у русскаг	еля и учи- о языка.			На дома	шнихъ уч ницу русск

М А №

писчиковъ могъ быстро по ней опредѣлить, нужно ли ему проходить данный или нѣтъ.

Теорія словесности.	Исторія словесности.	Природовѣдѣніе.	Нѣмецкій языкъ.	Французскій языкъ.	Физика.	Тригонометрія.
с о в ъ	м у	ж с к	о й г	и м н	а з і	и.
и л и щ а.		На свид	ѣтельство	за 4 клас-са реальнаго училища.		
		На свид	ѣтельство	за 4 клас-са женской гимназіи.		
с о в ъ	р е а	л ь н	а г о	у ч и	л и щ	а.
у ч	и л и	щ а.			На учителя городского училища.	
ч и л и	щ ъ.		Въ общій классъ военныхъ училищъ.		Въ общій классъ военныхъ училищъ.	
скаго языка училища.						
ителя и учитель-аго языка.						

Продолженіе

Церковно-славянскій языкъ.	Космографія.	Законовѣдѣніе.	Латинскій.	Приложеніе алгебры къ геометріи.	Психологія.
На свид	ѣтельст	во за 8	классо	въ мужс	кой ги
На свидѣт. за 4 класса реальнаго училища.					
На свидѣт. за 4 класса женской гимназіи.					
На свидѣтельс совъ реальна	тво за 6 клас- го училища.				
На учителя городского училища.					
На учителя русскаго языка уѣзднаго училища.					
На домашнихъ учителя и учительницу русскаго языка.					

схемы № 1.

	Логика.	Рисованіе.	Чистописаніе.	Черченіе.	Методики.	Пробный урокъ.
	мназіи.					
		На свидѣтельство за 4 класса реальнаго училища.				
		На свидѣтельство за 4 класса женск. гимназіи.				
		На учителя городского училища.				
					На учителя русскаго языка уѣздн. училища.	
					На домашнихъ учителя и учительницу русскаго языка.	

СХЕМА № 2.

Эта схема составлена нами съ той цѣлью, чтобы каждый изъ нашихъ подписчиковъ могъ быстро по ней опредѣлить, какіе предметы ему нужно проходить при подготовкѣ къ экзаменамъ на то или иное званіе или свидѣтельство.

На свидѣтельство за 8 классовъ средне-учебныхъ заведеній [1]).	На свидѣтельство за 4 класса реальнаго училища.	На свидѣтельство за 4 класса женской гимназіи.	На свидѣтельство за 6 классовъ реальнаго училища [2]).	На учителя городского училища.	Въ общій классъ военныхъ училищъ.	На учителя русскаго языка уѣзднаго училища [3]).	На домашнихъ учителя и учительницу русскаго языка [3]).
Тригонометрія (вся).	ЗАКОНЪ БОЖІЙ. (Молитвы, Ветхій и Новый Завѣты, Богослуженіе, 1-я ч. Катехизиса).		ФИЗИКА (вся).	ЗАКОНЪ БОЖІЙ. (Молитвы, Ветхій и Новый Завѣты, Богослуженіе, Катехизисъ и Исторія церкви).			
Приложеніе алгебры къ геометріи (все).	РУССКІЙ ЯЗЫКЪ. (Этимологія, синтаксисъ, чтеніе церковно-славянскаго текста).		Природовѣдѣніе. (Химія, геологія, физіологія).	Русскій языкъ. (Этимологія, синтаксисъ, чтеніе и грам. церковно-славян. текста).	Русскій языкъ. (Этимологія, синтаксисъ).	РУССКІЙ ЯЗЫКЪ. (Этимологія, синтаксисъ, грамматика церковно-славянскаго языка).	
Теорія словесности (вся).	АРИѲМЕТИКА (вся).		Космографія (вся).	ТЕОРІЯ СЛОВЕСНОСТИ (вся).			
Космографія (вся).	ГЕОГРАФІЯ. (Общій обзоръ, всѣ части свѣта, Европа, Россійск. Имперія).		Исторія словесности (до Гоголя).	Исторія словесности (вся).	ИСТОРІЯ СЛОВЕСНОСТИ (вся).		
ЗАКОНОВѢДѢНІЕ. (Государ. право, Гражданское и уголовное право, гражданскій и уголовный процессъ).	ИСТОРІЯ. (Русская, древняя и средняя).	ИСТОРІЯ. (Русская и древняя).	ИСТОРІЯ (новая).	МЕТОДИКА (русскаго языка, ариѳметики, геометріи, географіи, исторіи).	АРИѲМЕТИКА (вся).		
ЛОГИКА (вся).	Природовѣдѣніе. (Минералогія, ботаника и зоологія).	Природовѣдѣніе. (Минералогія и часть ботаники).	Законъ Божій. (Катехизисъ 2-я ч. и Исторія церкви).	Ариѳметика (вся).	АЛГЕБРА (оканч. логариѳмами).	ИСТОРІЯ (русская).	ИСТОРІЯ (всеобщая и русская).

ИСТОРІЯ (новая, русская).	НѢМЕЦКІЙ. (Грамматика, свободн. чтеніе статей).	НѢМЕЦКІЙ. (Грамматика, переводы).	АЛГЕБРА (вся отъ квадратныхъ корней).	Г Е О М Е (в с	Т Р І Я я).	ГЕОГРАФІЯ (Рос. Имперія).	ГЕОГРАФІЯ (всеобщая и Россіи).
Исторія словесности (отъ Пушкина).	Французскій. (Грамматика, свободное чтеніе статей).	Французскій. (Грамматика, переводы).	ГЕОМЕТРІЯ (вся отъ измѣренія угловъ).	А Л Г Е Б Р А (оконч. неопредѣлен. уравненіями).	ФИЗИКА (оканч. электричествомъ).	ПРОБНЫЙ (по русскому главному	УРОКЪ языку, какъ предмету).
Законъ Божій. (Основы христіанскаго вѣроученія).	Р И С О	В А Н І Е.	ГЕОГРАФІЯ (сравнительная).	Природовѣдѣніе. (Минералогія, ботаника, зоологія, физіологія).	ГЕОГРАФІЯ. (Общій обзоръ, всѣ части свѣта, Европа, Рос. Имперія).		
АЛГЕБРА (отъ логариѳмовъ).	ЧИСТОП	ИСАНІЕ	НѢМЕЦКІЙ.	ФИЗИКА (вся).	ИСТОРІЯ (русская, древняя, средняя и новая).		
ЛАТИНСКІЙ (Титъ Ливій и Горацій).	Техническое черченіе.	Рукодѣліе.	Французскій.	ИСТОРІЯ (всеобщая и русская).	НѢМЕЦКІЙ ЯЗЫКЪ [4]).		
ФИЗИКА (отъ теплоты).	Теорія словесности (вся).		Тригонометрія.	ГЕОГРАФІЯ (всеобщая и русская).			

[1]) Ниже мы указываемъ *новые предметы*, проходимые въ 7 и 8 классахъ, и *новый матеріалъ* по предметамъ, проходимымъ въ 6-мъ классѣ. Конечно, лица, держащія экзаменъ за 8 классовъ, должны пройти всѣ предметы гимназическаго курса, указанные въ схемѣ № 1 и № 2 (см. 2-й выпускъ).

[2]) Ниже мы указываемъ *новые предметы*, проходимые въ 5 и 6 классахъ основного отдѣленія, и новый матеріалъ по предметамъ, проходимымъ въ 4 классѣ (см. выше).

[3]) Мы имѣемъ въ виду полное испытаніе для лицъ, не имѣющихъ свидѣтельства или аттестата объ окончаніи курса въ одномъ изъ среднихъ учебныхъ заведеній.

[4]) Въ тѣхъ училищахъ, гдѣ преподается англійскій и одинъ изъ восточныхъ языковъ, тамъ нѣтъ экзаменовъ по иностраннымъ языкамъ.

Продолженіе схемы № 2.

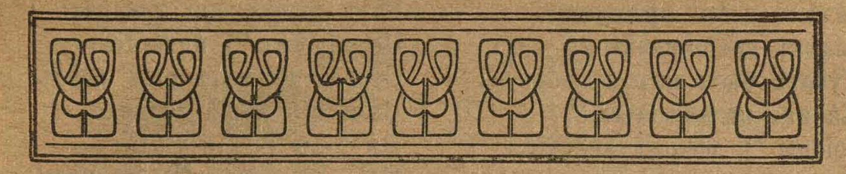
На свидѣтельство за 8 классовъ средне-учебныхъ заведеній.	На свидѣтельство за 4 класса реальнаго училища.	На свидѣтельство за 4 класса женской гимназіи.	На свидѣтельство за 6 классовъ реальнаго училища.	На учителя городского училища.	Въ общій классъ военныхъ училищъ.	На учителя русскаго языка уѣзднаго училища.	На домашнихъ учителя и учительницу русскаго языка.
НѢМЕЦКІЙ. (Свободное чтеніе классиковъ).	АЛГЕБРА (до квадрат. корня).			ПѢНІЕ.			
ФРАНЦУЗСКІЙ. (Свободное чтеніе классиковъ).	ГЕОМЕТРІЯ (до измѣренія угловъ).			ЧИСТОПИСАНІЕ.			
Психологія (вся).				ЧЕРЧЕНІЕ.			
				РИСОВАНІЕ.			

Указанія. I. Положимъ, что кому-либо, готовящемуся, напр., на званіе учителя городского училища, нужно знать, проходить ли ему, напр., теорію словесности или нѣтъ; тогда онъ долженъ обратиться къ схемѣ № I. Разыскавъ въ *горизонтальной* верхней графѣ теорію словесности, онъ смотритъ внизъ по *вертикальной* графѣ. Эта графа пересѣчена надписью „на учителя городского училища", слѣдовательно, ему надо учить теорію словесности. Латинскій языкъ, напр., ему не надо учить, т. к. графа „латинскій языкъ" *не* пересѣчена надписью „на учителя городского училища".

II. Если же кому-либо требуется узнать, какіе вообще ему надо проходить предметы, то ему слѣдуетъ обратиться къ схемѣ № 2.

Положимъ, Вы хотите готовиться за 8 клас. гимназіи; тогда, разыскавъ въ верхней *горизонтальной* графѣ „на свидѣтельство за 8 клас.", вы смотрите внизъ по *вертикальной* графѣ. Всѣ предметы, которые будутъ въ ней, Вамъ надо проходить.

Приложеніе къ 3 выпуску изданія „Гимназія на дому“.



Русская хрестоматія.

21. Власъ *).

(Стихотв. Н. А. Некрасова).

Въ армякѣ [1]) съ открытымъ воротомъ [2]),
Съ обнажённой головой,
Медленно проходитъ городомъ
Дядя Власъ—старикъ сѣдой.
На груди икона мѣдная;
Проситъ онъ на Божій храмъ;
Весь въ веригахъ [3]), обувь бѣдная,
На щекѣ глубокій шрамъ [4]),
Да съ желѣзнымъ наконечникомъ
Палка длинная въ рукѣ...
Говорятъ, великимъ грѣшникомъ
Былъ онъ прежде. Въ мужикѣ
Бога не было: побоями
Въ гробъ жену свою вогналъ;
Промышляющихъ разбоями [5]),
Конокрадовъ укрывалъ;
У всего сосѣдства бѣднаго
Скупитъ хлѣбъ, а въ черный годъ [6])
Не повѣритъ гроша мѣднаго,
Втрое съ нищаго сдеретъ! [7])
Бралъ съ родного, бралъ съ убогаго [8]),
Слылъ кащеемъ-мужикомъ [9]);
Нрава былъ, крутого, строгаго...
Наконецъ, и грянулъ громъ! [10])
Власу худо; кличетъ [11]) знахаря [12])—
Да поможешь ли тому,
Кто снималъ рубашку съ пахаря,
Кралъ у нищаго суму [13])?
Только пуще [14]) все неможется [15]).
Годъ прошелъ—а Власъ лежитъ,
И построить церковь божится,
Если смерти избѣжитъ.
Говорятъ, ему видѣніе [16])

---

*) *Николай Алексѣевичъ Некрасовъ* (1821—1877). Родился онъ въ Винницкомъ уѣздѣ Полтавской губерніи и дѣтство свое провелъ въ родовомъ имѣніи отца. Некрасовъ учился въ Ярославской гимназіи, въ Петербургскомъ университетѣ. Будучи въ университетѣ, онъ страшно нуждался и часто голодалъ. Эта нужда сильно его закалила. Еще будучи студентомъ, онъ началъ писать. Въ 40-хъ г. Некрасовъ становится сотрудникомъ „Отечественныхъ Записокъ“, благодаря чему знакомится съ русскими писателями. Впослѣдствіи онъ перешелъ къ „Современнику“, гдѣ онъ сошелся съ Чернышевскимъ и Добролюбовымъ и весь отдался литературной дѣятельности.

Некрасовъ—знаменитый поэтъ, поэтъ гражданинъ по преимуществу. Его стихотворенія послѣ смерти выдержали десятки изданій.

Несмотря на то, что большинство его стихотвореній полно самыхъ безотрадныхъ картинъ народнаго горя, основное впечатлѣніе, которое оставляетъ часть его произведеній, несомнѣнно бодрящее. Онъ былъ въ истинномъ смыслѣ печальникомъ народнаго горя.

Все мерéщилось [17]) въ бреду́:
Ви́дѣлъ свѣта преставлéніе,
Ви́дѣлъ грѣшниковъ въ аду́:
Му́чатъ бѣсы ихъ проворные,
Жа́литъ вѣдьма-егоза́ [18]),
Еѳіопы [19]), ви́домъ чéрные,
И какъ у́гліе глаза́,
Крокодилы, змíи, скóрпіи [20])
Припекáютъ, рѣжутъ, жгутъ...
Вóютъ грѣшники въ прискóрбіи [21]),
Цѣпи ржáвыя [22]) грызу́тъ.
Громъ глуши́тъ ихъ вѣчнымъ грóхотомъ,
Удушáетъ лютый [23]) смрадъ [24]),
И кружи́тъ надъ ни́ми съ хóхотомъ
Чéрный тигръ-шестокрылатъ [25]).
Тѣ на длúнный шестъ нани́заны [26]),
Тѣ горя́чій ли́жутъ полъ...
Тамъ, на хáртіяхъ [27]) напи́саны,
Власъ грѣхи́ свои́ прочéлъ...
Власъ увидѣлъ тьму́ кромѣшную [28])
И послѣдній далъ обѣтъ [29])...
Внялъ [30]) Госпóдь—и ду́шу грѣшную
Вороти́лъ на вóльный свѣтъ.
Рóздалъ Власъ своé имѣніе,
Самъ остáлся босъ и голъ,
И сбирáть на построéніе
Храма Бóжьяго пошéлъ.

Съ той поры́ мужи́къ скитáется
Вотъ ужъ скóро три́дцать лѣтъ,
Подая́ніемъ [31]) питáется—
Стрóго дéржитъ свой обѣтъ.
Си́ла вся души́ вели́кая
Въ дѣло Бóжіе ушла́:
Слóвно [32]) срóду [33]) жа́дность ди́кая
Неприча́стна ей была́...
Пóлонъ скóрбью неутѣшною,
Смуглоли́цъ, высóкъ и прямъ,
Хóдитъ онъ стопóй неспѣшною [34])
По селéньямъ, городáмъ.
Нѣтъ ему́ пути́ далéкаго:
Былъ у ма́тушки-Москвы́,
И у Ка́спія [35]) ширóкаго,
И у ца́рственной Невы́.
Хóдитъ съ óбразомъ и съ кни́гою,
Самъ съ собóй все говори́тъ
И желѣзною вери́гою
Ти́хо на́ ходу звени́тъ.
Хóдитъ въ зи́мушку студéную [36]),
Хóдитъ въ лѣтніе жары́,
Вызыва́я Русь крещéную
На поси́льные дары́ [37])—
И даю́тъ, даю́тъ прохóжіе...
Такъ изъ лéпты [38]) трудовóй
Выраста́ютъ хра́мы Бóжіи
По лицу́ земли́ роднóй.

1) *Армякъ*—широкій простой кафтанъ. 2) *Воротъ*—воротникъ. 3) *Верига* (вериги) — разнаго вида желѣзныя цѣпи, носимыя на тѣлѣ, для смиренія плоти. 4) *Шрамъ*—рубецъ, знакъ на тѣлѣ. 5) *Промышлять разбоемъ*—заниматься разбоемъ. 6) *Черный годъ*—тяжелый годъ. 7) *Содрать*—взять. 8) *Убогій*—бѣдный, неимущій, нищій. 9) *Кащей-мужикъ* — изможденный, худой старикъ; здѣсь—злой, жестокій 10) *Кличетъ*—зоветъ. 11) *Громъ* — оглушительный стукъ, гулъ удары и раскаты звука, во время грозы. 12) *Знахарь* — лекарь, колдунъ, заговорщикъ, свѣдущій человѣкъ. 13) *Сума*—мѣшокъ, кошель. 14) *Пуще*—сильнѣе, больше. 15) *Неможется*—нездоровится. 16) *Видѣніе*—явленіе, грезы во снѣ и наяву, нетѣлесный образъ. 17) *Мерещилось*—снилось, представлялось. 18) *Вѣдьма-егоза*—(непосѣда, юла) колдунья, чародѣйка, женщина, спознавшаяся съ нечистой силой. 19) *Еѳіопы*—жители страны Еѳіопіи. 20) *Скорпій* (скорпіонъ)—ядовитое насѣкомое. 21) *Прискорбіе*—скорбь. 22) *Ржавый*—покрытый ржавчиной. 23) *Лютый*—сильный, свирѣпый. 24) *Смрадъ*—вонь, зловоніе, противный запахъ. 25) *Тигръ-шестокрылатъ*—лютый звѣрь, съ шестью крылами. 26) *Нанизать* — надѣть когопибо на что-либо. 27) *Хартія*—папирусъ, на чемъ раньше писали; рукопись, грамота—жалованное письмо, документъ. 28) *Тьма кромѣшная*—адъ (мѣсто грѣшныхъ душъ). 29) *Обѣтъ*—обѣщаніе. 30) *Внять*—услышать. 31) *Подаяніе* — милостыня. 32) *Словно*—какъ будто. 33) *Сроду*—съ малыхъ лѣтъ, со дня рожденія. 34) *Стопой неспѣшной*—тихимъ шагомъ. 35) *Каспій*—Каспійское море. 36) *Студеный*—холодный. 37) *Посильные дары*—дары, какіе каждый можетъ дать 38) *Лепта*—грошъ, даръ.

22. Памятникъ *).

(Стихотв. Г. Р. Державина).

Я па́мятникъ себѣ́ воздви́гъ [1]) чуде́сный, вѣ́чный;
Мета́лловъ тве́рже онъ и вы́ше пирами́дъ [2]).
Ни вихрь [3]) его́, ни гро́мъ не сло́митъ быстроте́чный [4]),
И вре́мени поле́тъ его́ не сокруши́тъ [5]).
Такъ! весь я не умру́; но часть меня́ больша́я,
Отъ тлѣ́на [6]) убѣ́жавъ, по сме́рти ста́нетъ жить,
И сла́ва возрасте́тъ моя́, не увяда́я,
Доколь [7]) славя́новъ родъ вселе́нна [8]) бу́детъ чтить.
Слухъ обо мнѣ́ пройдетъ отъ бѣ́лыхъ водъ до Че́рныхъ,
Гдѣ Во́лга, Донъ, Нева́, съ Рифе́я [9]) льетъ Ура́лъ:
Всякъ бу́детъ по́мнить то въ наро́дахъ неисче́тныхъ [10]),
Какъ изъ безвѣ́стности я тѣ́мъ извѣ́стенъ сталъ,
Что пе́рвый я дерзну́лъ [11]) въ заба́вномъ ру́сскомъ сло́гѣ
О добродѣ́теляхъ Фели́цы [12]) возгласи́ть,
Въ серде́чной простотѣ́ бесѣ́довать о Бо́гѣ
И и́стину царя́мъ съ улы́бкой говори́ть.
О Муза [13])! возгорди́сь заслу́гой справедли́вой,
И презри́тъ кто тебя́, са́ма тѣ́хъ презира́й;
Непринужде́нною руко́й, неторопли́вой
Чело [14]) свое́ заре́й [15]) безсме́ртія вѣнча́й.

1) *Воздвигнуть*—построить. *Пирамиды*—огромные памятники египетскихъ фараоновъ. 3) *Вихрь*—(вихорь)—столбовой круговой вѣтеръ, внезапный вѣтеръ, вздымающій пыль столбомъ. 4) *Быстротечный*—быстро, скоро протекающій, проходящій. 5) *Сокрушать*—сломать, уничтожить. 6) *Тлѣнъ* (а)—гніеніе, разложеніе, гниль, прахъ. 7) *Доколь*—пока. 8) *Вселенна*—міръ. 9) *Рифей*—Уральскія горы. 10) *Неисчетный*—безчисленный. 11) *Дерзнуть*—осмѣлиться. 12) *Фелица*—богиня премудрости; здѣсь: императрица Екатерина II. 13) *Муза*—(въ переносномъ значеніи) вдохновеніе, художническій даръ. 14) *Чело*—лобъ. 15) *Заря*—видимый свѣтъ отъ солнца, находящагося подъ небосклономъ.

23. Перчатка **).

(Стихотв. В. А. Жуковскаго).

Пе́редъ свои́мъ звѣри́нцемъ [1]),
Съ баро́нами [2]), съ наслѣ́днымъ при́нцемъ [3]),

---

*) *Гавріилъ Романовичъ Державинъ* (1743—1816). Онъ былъ со стороны отца татарскаго происхожденія. Родился онъ въ Казани, гдѣ и получилъ первоначальное гимназическое образованіе. Еще молодымъ онъ поступаетъ на военную службу. Послѣ Пугачевскаго бунта онъ идетъ на службу въ Сенатъ. Своими одами онъ сталъ извѣстенъ императрицѣ Екатеринѣ. Онъ дѣлаетъ благодаря этому блестящую карьеру. Онъ былъ губернаторомъ, статсъ-секретаремъ при Екатеринѣ, сенаторомъ и, наконецъ, президентомъ Коммерцъ-Коллегіи. Вслѣдствіе непріятностей со своими подчиненными онъ вышелъ въ отставку. При Александрѣ I онъ снова поступилъ на службу. При немъ онъ былъ министромъ юстиціи. Державинъ въ литературѣ Екатерининской эпохи занимаетъ важное мѣсто. Державинъ прославился своими одами. Изъ одъ его замѣчательны: „Памятникъ", „Видѣніе мурзы", „Богъ", „Вельможа", „На смерть князя Мещерскаго".

**) *Василій Андреевичъ Жуковскій* (1785—1852). Родился онъ въ селѣ Мишенскомъ Тульской губерніи. Росъ онъ въ женскомъ обществѣ, что повліяло на

Коро́ль Франци́скъ сидѣ́лъ;
Съ высо́каго балко́на онъ глядѣ́лъ
На по́прище [4]), сраже́нья ожида́я;
За короле́мъ, обворожа́я [5])
Цвѣту́щей пре́лестію взглядъ,
Придво́рныхъ дамъ явля́лся пы́шный рядъ.
Коро́ль далъ знакъ руко́ю—
Со сту́комъ отвори́лась дверь,
И гро́зный звѣ́рь
Съ огро́мной голово́ю,
Косма́тый левъ
Выходитъ;
Круго́мъ глаза́ угрю́мо [6]) во́дитъ;
И вотъ, все оглядѣ́въ,
Намо́рщилъ [7]) лобъ съ оса́нкой [8]) гордели́вой,
Пошевели́лъ густо́ю гри́вой [9]),
И потяну́лся, и зѣвну́лъ,
И легъ. Коро́ль опя́ть руко́й махну́лъ—
Затво́ръ [10]) желѣ́зной двери́ гря́нулъ,
И смѣ́лый тигръ изъ-за рѣше́тки пря́нулъ [11]);
Но ви́дитъ льва, робѣ́етъ [12]) и реве́тъ,
Себя́ хвосто́мъ по бе́драмъ бьетъ,
И кра́дется, кося́ся [13]) взгля́домъ,
И ли́жетъ мо́рду языко́мъ,
И, обоше́дши льва круго́мъ,
Рычи́тъ [14]) и съ нимъ ложи́тся ря́домъ.
И въ тре́тій разъ коро́ль махну́лъ руко́й—
Два ба́рса дру́жною чето́й [15])
Въ оди́нъ прыжо́къ надъ ти́громъ очути́лись;
А левъ съ рыка́ньемъ [16]) всталъ...
Они́ смири́лись,
Оска́ливъ [17]) зу́бы отошли́,
И зарыча́ли, и легли́.

развитіе въ немъ мягкости характера и нѣжности чувства. Изъ Благороднаго пансіона при Московскомъ университетѣ онъ вынесъ много знаній.

Начало его поэтической дѣятельности относится къ 1802 г., когда онъ перевелъ прекрасными стихами элегію Грея „Сельское кладбище".

Послѣ того какъ мечты его жениться на племянницѣ своей Протасовой не сбылись, онъ, потрясенный этимъ, вступаетъ въ ополченіе. Своими патріотическими стихотвореніями онъ обратилъ на себя вниманіе императрицы Маріи Ѳеодоровны; вскорѣ онъ былъ назначенъ ея чтецомъ и преподавателемъ русскаго языка къ одной великой княгинѣ. Впослѣдствіи Жуковскій былъ назначенъ наставникомъ-руководителемъ сына императора Николая I. Его поэтическій даръ далъ ему возможность сдѣлать такую блестящую карьеру.

Жуковскій поэтъ романтизма, поэтъ глубокаго чувства. Любимыми его литературными формами были: баллада, элегія, романъ и пѣсня. Изъ балладъ его извѣстны „Людмила", „Свѣтлана"; изъ другихъ его произведеній выдающіяся: „Двѣнадцать спящихъ дѣвъ", повѣсть „Ундина" поэма „Вѣчный жидъ" и др. Его перу принадлежатъ лучшіе переводы Шиллера, Гете, Байрона и др. классиковъ. Значеніе Жуковскаго въ Россіи велико: съ его именемъ связано новое направленіе—романтическое, явившееся на смѣну сантиментализму.

И гости ждутъ, чтобъ битва началася.
Вдругъ женская съ балкона сорвалася [18])
Перчатка... всѣ глядятъ за ней...
Она упала межъ звѣрей.
Тогда на рыцаря [19]) Делоржа съ лицемѣрной [20])
И колкою [21]) улыбкою глядитъ
Его красавица и говоритъ:
«Когда меня, мой рыцарь вѣрный,
Ты любишь такъ, какъ говоришь,
Ты мнѣ перчатку возвратишь».
Делоржъ, не отвѣчавъ ни слова,
Къ звѣрямъ идетъ,
Перчатку смѣло онъ беретъ,
И возвращается къ собранью снова.
У рыцарей и дамъ при дерзости [22]) такой
Отъ страха сердце помутилось [23]),
А витязь [24]) молодой,
Какъ будто ничего съ нимъ не случилось,
Спокойно всходитъ на балконъ;
Рукоплесканьемъ встрѣченъ онъ;
Его привѣтствуютъ красавицыны взгляды...
Но, холодно принявъ привѣтъ [25]) ея очей,
Въ лицо перчатку ей
Онъ бросилъ, и сказалъ: «не требую награды».

1) *Звѣринецъ*—мѣсто для содержанія звѣрей и птицъ въ неволѣ. 2) *Баронъ*—носящій званіе баронства, низшей степени именитаго дворянства. 3) *Наслѣдный принцъ*—принцъ, долженствующій наслѣдовать престолъ. 4) *Поприще*—мѣсто, арена, сцена. 5) *Обворожать*—очаровать, околдовать, плѣнять, восхищать. 6) *Угрюмо*—мрачно 7) *Наморщить* лобъ—сдѣлать морщины (складки) на лбу. 8) *Осанка*—видъ, манеры. 9) *Грива*—шерсть по хребту шеи животнаго, по загривку. 10) *Затворъ*—засовъ, задвижка, запоръ. 11) *Прянуть*—выскочить, скакать. 12) *Робѣть*—пугаться. 13) *Коситься* взглядомъ—смотрѣть изъ стороны въ сторону. 14) *Рычать*—кричать. 15) *Чета*—пара. 16) *Рыканіе*—ревъ, крикъ. 17) *Оскалить* зубы—показать зубы. 18) *Сорваться*—упасть. 19) *Рыцарь*—храбрый воинъ, герой, 20) *Лицемѣрный*—притворный, притворно добродѣтельный или набожный. 21) *Колкая* улыбка—острая, язвительная улыбка. 22) *Дерзость*—смѣлость. 23) Сердце *помутилось*—сердце сжалось. 24) *Витязь*—рыцарь, храбрый воинъ, доблестный ратникъ, герой. 25) *Привѣтъ*—всякое доброе пожеланіе, радушное здравствованіе.

24. Евгеній Онѣгинъ.

(Отрывокъ изъ романа Пушкина „Евгеній Онѣгинъ“).

I.

«Мой дядя самыхъ честныхъ правилъ:
Когда не въ шутку занемогъ [1]),
Онъ уважать себя заставилъ
И лучше выдумать не могъ;
Его примѣръ—другимъ наука.
Но, Боже мой, какая скука

Съ больны́мъ сидѣть и де́нь и ночь,
Не отходя́ ни ша́гу прочь!
Како́е ни́зкое кова́рство
Полуживо́го забавля́ть,
Ему́ поду́шки поправля́ть,
Печа́льно подноси́ть лѣка́рство,
Вздыха́ть и ду́мать про себя́:
«Когда́ же чортъ возьме́тъ тебя́!»

II.

Такъ ду́малъ молодо́й повѣса [2]),
Летя́ въ пыли́ на почтовы́хъ,
Всевы́шней во́лею Зеве́са [3])
Наслѣдникъ всѣхъ свои́хъ родны́хъ.
Друзья́ Людми́лы и Русла́на!
Съ геро́емъ моего́ рома́на [4]),
Безъ предисло́вій [5]), сей же часъ,
Позво́льте познако́мить васъ:
Онѣгинъ, до́брый мой пріятель,
Роди́лся на берега́хъ Невы́,
Гдѣ, мо́жетъ-быть, роди́лись вы
Или́ блиста́ли, мой чита́тель!
Тамъ нѣкогда гуля́лъ и я:
Но вре́денъ сѣверъ для меня́...

III.

Служи́въ отли́чно, благоро́дно,
Долга́ми жилъ его́ оте́цъ;
Дава́лъ три ба́ла ежего́дно
И промота́лся [6]) наконе́цъ.
Судьба́ Евге́нія храни́ла:
Сперва́ madame [7]) за нимъ ходи́ла,
Пото́мъ monsieur [8]) ее́ смѣни́лъ.
Ребе́нокъ былъ резо́въ, но милъ.
Monsieur l'Abbé, францу́зъ убо́гій [9]),
Чтобъ не иму́чилось дитя́,
Учи́лъ его́ всему́ шутя́,
Не докуча́лъ [10]) мора́лью [11]) стро́гой,
Слегка́ за ша́лости брани́лъ,
И въ Лѣтній садъ [12]) гуля́ть води́лъ.

IV.

Ко́гда же ю́ности мяте́жной
Пришла́ Евге́нію пора́,

Порá надéждъ и грýсти нѣжной,
Monsieur прогнáли со дворá.
Вотъ мой Онѣгинъ на свобóдѣ,
Остри́женъ по послѣдней мóдѣ,
Какъ дéнди [13]) лóндонскій одѣтъ,
И, наконéцъ, уви́дѣлъ свѣтъ.
Онъ по-францýзски совершéнно
Могъ изъясня́ться [14]) и писáлъ;
Легкó мазýрку [15]) танцовáлъ
И клáнялся непринуждéнно:
Чегó жъ вамъ бóльше? Свѣтъ рѣши́лъ,
Что онъ умéнъ и óчень милъ.

V.

Мы всѣ учи́лись понемногу,
Чемý-нибýдь и какъ-нибýдь,
Такъ воспитáньемъ, слава Бóгу,
У насъ не мудрéно блеснýть [16]).
Онѣгинъ былъ по мнѣнью мнóгихъ
(Судéй рѣши́тельныхъ и стрóгихъ),
Учéный мáлый, но педáнтъ [17]).
Имѣлъ онъ счáстливый талáнтъ —
Безъ принуждéнья [18]) въ разговóрѣ
Коснýться до всегó слегкá;
Съ учéнымъ ви́домъ знатокá
Храни́ть молчáнье въ вáжномъ спорѣ
И возбуждáть улы́бку дамъ
Огнéмъ нежданныхъ эпигрáммъ [19]).

VI.

Латы́нь изъ мóды вы́шла ны́нѣ;
Такъ, éсли прáвду вамъ сказáть,
Онъ зналъ довóльно по-латы́нѣ,
Чтобъ эпи́графы [20]) разбирáть,
Потолковáть объ Ювенáлѣ [21]),
Въ концѣ письмá постáвить vale [22]),
Да пóмнилъ, хоть не безъ грѣхá,
Изъ Энеиды [23]) два стихá.
Онъ ры́ться не имѣлъ охóты
Въ хронологи́ческой пыли́
Бытописáнія [24]) земли́;
Но дней минýвшихъ анекдóты,
Отъ Рóмула [25]) до нáшихъ дней,
Храни́лъ онъ въ пáмяти своéй

VII.

Высо́кой стра́сти не имѣя
Для зву́ковъ жи́зни не щади́ть,
Не могъ онъ я́мба [26]) отъ хоре́я [27]),
Какъ мы ни би́лись, отличи́ть.
Брани́лъ Гоме́ра [28]), Ѳеокри́та [29]);
Зато́ чита́лъ Ада́ма Сми́та [30]),
И былъ глубо́кій эконо́мъ,
То-есть у́мѣлъ суди́ть о томъ,
Какъ госуда́рство богатѣетъ,
И чѣмъ живе́тъ, и почему́
Не ну́жно зо́лота ему́,
Когда́ просто́й проду́ктъ имѣетъ.
Оте́цъ поня́ть его́ не могъ,
И зе́мли отдава́лъ въ зало́гъ. [31])

VIII.

Всего́, что зналъ еще Евге́ній,
Пересказа́ть мнѣ недосу́гъ [32]);
Но въ чемъ онъ и́стинный былъ геній,
Что зналъ онъ тве́рже всѣхъ нау́къ
Что бы́ло для него́ измла́да [33])
И трудъ, и му́ка, и отра́да [34]),
Что занима́ло цѣлый день
Его́ тоску́ющую лѣнь—
Бы́ла нау́ка стра́сти нѣжной,
Кото́рую воспѣлъ Назо́нъ [35]),
За что страда́льцемъ ко́нчилъ онъ
Свой вѣкъ, бестя́щій и мяте́жный,
Въ Молда́віи [36]), въ глуши степе́й,
Вдали́ Ита́ліи свое́й.

X.

Какъ ра́но могъ онъ лицемѣрить,
Таи́ть [37]) наде́жду, ревнова́ть,
Разувѣря́ть, заста́вить вѣрить,
Каза́ться мра́чнымъ, изныва́ть [38]),
Явля́ться го́рдымъ и послу́шнымъ,
Внима́тельнымъ иль равноду́шнымъ!
Какъ то́мно былъ онъ молчали́въ,
Какъ пла́менно краснорѣчи́въ,
Въ серде́чныхъ письма́хъ какъ небре́женъ!
Одни́мъ дыша́, одно́ любя́,

Какъ онъ умѣлъ забы́ть себя́!
Какъ взоръ его́ былъ быстръ и нѣженъ,
Стыдли́въ и де́рзокъ, а поро́й
Блиста́лъ послу́шною слезо́й!

XI.

Какъ онъ умѣлъ каза́ться но́вымъ,
Шутя́ неви́нность изумля́ть,
Пуга́ть отча́яньемъ гото́вымъ,
Пріятной ле́стью забавля́ть,
Лови́ть мину́ту умиле́нья,
Неви́нныхъ лѣтъ предупрежде́нья
Умо́мъ и стра́стью побѣждать,
Нево́льной ла́ски ожида́ть,
Моли́ть и тре́бовать призна́нья,
Подслу́шать се́рдца пе́рвый звукъ,
Преслѣдовать любо́вь—и вдругъ
Доби́ться та́йнаго свида́нья,
И по́слѣ ей наединѣ
Дава́ть уро́ки въ тишинѣ!

1) *Занемогъ*—заболѣлъ. 2) *Повѣса*—шалунъ, шалопай, проказникъ. 3) *Зевсъ* (Юпитеръ)—верховное божество древнихъ грековъ и римлянъ, отецъ боговъ и людей, повелитель неба и земли. 4) *Романъ*—особый видъ поэтическаго сочиненія. 5) *Предисловіе*—сказанное или написанное къ чему-нибудь, оговариваніе чего либо напередъ. 6) *Промотаться*—истратить все до послѣдняго. 7) Madame--мадамъ, воспитательница. 8) Monsieur—господинъ, воспитатель. 9) *Убогій*—бѣдный, неимущій. 10) *Докучать*—надоѣдать. 11) *Мораль*—нравственныя правила, наставленія. 12) *Лѣтній садъ*—садъ на берегу Невы. 13) *Денди*—франтъ. 14) *Изъясняться* — объясняться. 15) *Мазурка* — особый танецъ. 16) *Блеснуть* воспитаніемъ — выказать, проявить воспитанность, т. е, образованіе и хорошія манеры. 17) *Педантъ*—человѣкъ, строго придерживающійся, даже въ мелочахъ, разъ установленнаго порядка. 18) *Безъ принужденія* — безъ особаго труда. 19) *Эпиграмма*—краткое съ острой мыслью стихотвореніе. 20) *Эпиграфъ*—изреченіе. девизъ, заголовокъ. 21) *Ювеналъ*—римскій поэтъ сатирикъ. 22) *Vale*—по-латыни: будь здоровъ, прощай. 23) *Энеида*—поэма римскаго поэта Вергилія, современника Августа. 24) *Бытописаніе* земли—исторія земли. 25) *Ромулъ*—по преданію, первый римскій царь. 26) *Ямбъ*—стихъ, гдѣ въкаждой стопѣ первый слогъ короткій (безъ ударенія), а второй—долгій (съ удареніемъ). 27) *Хорей*—стихъ, гдѣ въ каждой стопѣ первый слогъ долгій, а второй короткій. 28) *Гомеръ*—древне-греческій поэтъ, 29) *Ѳеокритъ*—представитель буколической поэзіи (идилліи) въ Греціи. 30) *Адамъ Смитъ*—знаменитый англійскій политико-экономъ 18-го вѣка. 31) *Залогъ*—обезпеченіе вѣрности уплаты займа или иного обязательства. 32) *Недосугъ мнѣ*—нѣтъ у меня времени. 33) *Измлада*—съ малыхъ лѣтъ. 34) *Отрада*—радость. 35) *Назонъ*—поэтъ Овидій, современникъ Августа. 36) *Молдавія*—одно изъ Придунайскихъ княжествъ, которое вмѣстѣ съ Валахіей составляетъ Румынію. 37) *Таить*—скрывать. 38) *Изныватъ*—горевать.

25. Монологъ Чацкаго *).

(Изъ комедіи Грибоѣдова „Горе отъ ума").

А су́дьи кто?.. За дре́вностію лѣтъ,
Къ свобо́дной жи́зни ихъ вра́жда непримири́ма;

*) *Александръ Сергѣевичъ Грибоѣдовъ* (1795—1829). Родился онъ въ Москвѣ. Образованіе онъ получилъ блестящее: окончилъ Московскій университетъ, изу-

Сужде́нья че́рпаютъ изъ забы́тыхъ газе́тъ
Време́нъ Оча́ковскихъ [1]) и покоре́нья Кры́ма [2]);
Всегда́ гото́вые къ журьбѣ́ [3]),
Пою́тъ все пѣ́снь одну́ и ту же,
Не замѣча́я о себѣ́:
Что старѣ́е, то ху́же
Гдѣ́, укажи́те намъ, оте́чества отцы́,
Кото́рыхъ мы должны́ приня́ть за образцы́?
Не э́ти ли граби́тельствомъ бога́ты,
Защи́ту отъ суда́ въ друзья́хъ нашли́, въ родствѣ́,
Великолѣ́пныя сооруля́ пала́ты [4]),
Гдѣ́ разлива́ются въ пира́хъ и мотовствѣ́ [5]),
И гдѣ́ не воскреся́тъ клiе́нты [6]) иностранцы
Проше́дшаго житья́ подлѣ́йшiя черты́!
Да и кому́ въ Москвѣ́ не зажима́ли рты
Обѣ́ды, у́жины и га́нцы?
Не тотъ ли, вы къ кому́ меня́ еще съ пеле́нъ,
Для за́мысловъ каки́хъ-то непоня́тныхъ,
Дите́й вози́ли на покло́нъ?
Тотъ Не́сторъ [7]) негодя́евъ зна́тныхъ,
Толпо́ю окруже́нный слугъ?
Усе́рдствуя, они́, въ часы́ вина́ и дра́ки,
И жизнь и честь его́ не разъ спаса́ли; вдругъ
На нихъ онъ вы́мѣнялъ борзы́я [8]) три соба́ки!
Или вонъ тотъ еще́, кото́рый для затѣ́й
На крѣпостно́й бале́тъ [9]) согна́лъ на мно́гихъ фу́рахъ [10])
Отъ матере́й, отцо́въ отто́рженныхъ дѣте́й?
Самъ погруже́нъ умо́мъ въ зефи́рахъ [11]) и аму́рахъ [12]),
Заста́вилъ всю Москву́ диви́ться ихъ красѣ́;
Но должнико́въ не согласи́лъ къ отсро́чкѣ:
Аму́ры и зефи́ры всѣ́
Распро́даны поодино́чкѣ!
Вотъ тѣ́, кото́рые дожи́ли до сѣди́нъ!
Вотъ уважа́ть кого́ должны́ мы на безлю́дьи!
Вотъ на́ши стро́гiе цѣни́тели и су́дьи!
Тепе́рь пуска́й изъ насъ оди́нъ,
Изъ молоды́хъ люде́й найде́тся врагъ иска́нiй [13]),
Не тре́буя ни мѣ́стъ ни повыше́нья въ чинъ,

чилъ нѣсколько языковъ, познакомился со всей западно-европейской литературой. Въ 1812 году онъ поступаетъ на военную службу. Въ 1817 г. Грибоѣдовъ зачисляется на службу по министерству внутреннихъ дѣлъ; скоро онъ попадаетъ секретаремъ русскаго посольства въ Персiю, гдѣ онъ изучилъ персидскiй и арабскiй языки, бытъ и нравы Востока. Тоскуя по Петербургу, онъ рвется изъ Персiи. Въ 1822 году онъ переводится въ Тифлисъ. Долгое время онъ служитъ на Кавказѣ, участвуетъ въ войнѣ съ Персiей; въ награду за свою службу онъ назначается русскимъ посланникомъ въ Тегеранъ, гдѣ онъ 1829 году былъ убитъ персидской чернью, возбужденной противъ русскихъ фанатическимъ мусульманскимъ духовенствомъ. Грибоѣдовъ мало написалъ, но его генiальная комедiя „Горе отъ ума“ его обезсмертила.

Въ нау́ки онъ вперйтъ [14]) умъ, а́лчущій [15]) позна́ній;
Или въ душѣ́ его Самъ Богъ возбу́дитъ жаръ
Къ иску́сствамъ тво́рческимъ, высо́кимъ и прекра́снымъ.—
Они́ тотча́съ—ра́збой! пожа́ръ!
И прослыве́шь у нихъ мечта́телемъ опа́снымъ.
Мунди́ръ! оди́нъ мунди́ръ!.. Онъ въ пре́жнемъ ихъ быту́
Когда́-то укрыва́лъ, расши́тый и краси́вый,
Ихъ слабоду́шіе, разсу́дка нищету́;
И намъ за ни́ми въ путь счастли́вый?
И въ же́нахъ, дочеря́хъ къ мунди́ру та же страсть!
Я самъ къ нему́ давно́ ль отъ нѣ́жности отре́кся?
Тепе́рь ужъ въ это мнѣ́ ребя́чество не впасть.
Но кто бъ тогда́ за всѣ́ми не повле́кся?
Когда́ изъ гва́рдіи [16]), ины́е отъ двора́,
Сюда́ на вре́мя пріѣзжа́ли,
Крича́ли же́нщины «ура»!
И въ во́здухъ че́пчики броса́ли!

1) *Очаковскія* времена—времена взятія крѣпости Очакова, въ царствованіе императрицы Екатерины Великой. 2) *Крымъ*—полуостровъ на югѣ Россіи 3) *Журьба*—брань, выговоръ, печаль, горе. 4) *Палаты*—дворецъ, великолѣпное зданіе, каменные дома. 5) *Мотовство*—расточительность. 6) *Кліентъ*—человѣкъ, находящійся подъ чьимъ-нибудь покровительствомъ. 7) *Несторъ*—мудрѣйшій и старѣйшій изъ грековъ, участвовавшихъ въ осадѣ Трои. Здѣсь это имя употреблено въ ироническомъ смыслѣ. 8) *Борзыя* собаки—особой породы собаки (косматыя на высокихъ ногахъ). 9) *Балетъ*—театральное представленіе, состоящее изъ танцевъ и пантомимъ, сопровождаемыхъ музыкой. 10) *Фура*—большая телѣга, повозка для клади. 11) *Зефиръ*—божокъ легкихъ вѣтерковъ; вѣтерокъ. 12) *Амуръ*—богъ любви; *амуры*—любовныя дѣлишки. 13) *Исканіе*—(въ данномъ случаѣ)—угодничество. 14) *Вперить* умъ въ науки—устремлять, направлять умъ въ науки. 15) *Алчущій*—сильно желающій. 16) *Гвардія*—отборное войско, пользующееся нѣкоторыми преимуществами передъ арміей.

26. Вечернее размышленіе о Божіемъ величествѣ при случаѣ великаго сѣвернаго сіянія *).

(Ода М. В. Ломоносова).

Лицо́ свое́ скрыва́етъ день;
Поля́ покры́ла мра́чна ночь;
Взошла́ на го́ры че́рна тѣнь;
Лучи́ отъ на́съ склони́лись прочь;

---

*) *Михаилъ Васильевичъ Ломоносовъ* (1711—1765) родился на далекомъ сѣверѣ въ дер. Денисовкѣ, близъ Холмогоръ. Онъ былъ сыномъ крестьянина-рыбака. Вмѣстѣ съ отцомъ онъ занимался рыбнымъ промысломъ. Крестьянская среда, чуждая образованію, рабочій промыселъ отца не могли удовлетворить Ломоносова; онъ стремился къ знанію, къ просвѣщенію. Когда ему исполнилось 16 лѣтъ, его хотѣли женить. Это обстоятельство въ связи съ стремленіемъ его учиться побудили его бѣжать въ Москву. Ломоносовъ ушелъ изъ дому. Въ Москвѣ пришлось Ломоносову тяжело; онъ много учился, пока окончилъ курсъ Академіи. Послѣ этого онъ былъ посланъ на счетъ Академіи Наукъ въ Германію для научныхъ занятій. За границей Ломоносовъ много занимался. Здѣсь онъ женился на дочери портного. Жить ему за границей теперь стало труднѣе; содержаніе, присылаемое Академіей, было очень ограниченное. Оставивъ жену и дочь въ Марбургѣ, онъ вернулся въ Петербургъ. Здѣсь, устроившись матеріально (былъ назначенъ сначала адъюнктомъ физики, а потомъ профессоромъ химіи),

Открылась бе́здна, звѣздъ полна́:
Звѣзда́мъ числа́ нѣтъ, бе́зднѣ—дна.
Песчинка какъ въ морски́хъ волна́хъ,
Какъ ма́ла и́скра въ вѣчномъ льдѣ,
Какъ въ си́льномъ ви́хрѣ то́нкій прахъ,
Въ свирѣпомъ какъ перо́ огнѣ,[1])—
Такъ я́, въ сей бе́зднѣ углубле́нъ,
Теряюсь, мы́сльми утомле́нъ!
Уста́ прему́дрыхъ [2]) намъ глася́тъ:
Тамъ ра́зныхъ мно́жество свѣто́въ;
Несче́тны со́лнцы тамъ горя́тъ;
Наро́ды тамъ и кругъ вѣко́въ;
Для о́бщей сла́вы Божества́,
Тамъ ра́вна си́ла естества́.
Но гдѣ жъ, нату́ра [3]), твой зако́нъ?
Съ полно́чныхъ странъ встае́тъ заря́!
Не со́лнце ль ста́витъ тамъ свой тронъ?
Не льди́сты ль ме́щутъ огнь [4]) моря́?
Се хла́дный [5]) пла́мень [6]) насъ покры́лъ!
Се въ ночь на зе́млю день вступи́лъ!
О вы, кото́рыхъ бы́стрый зракъ [7])
Пронза́етъ [8]) въ книгу вѣчныхъ правъ,
Кото́рымъ ма́лый ве́щи знакъ
Явля́етъ естества́ уста́въ,—
Вамъ путь извѣстенъ всѣхъ плане́тъ [9]):
Скажи́те, что насъ такъ мяте́тъ [10])?
Что зы́блетъ [11]) я́сный но́чью лучъ?
Что то́нкій пла́мень въ твердь [12]) рази́тъ [13])?
Какъ мо́лнія безъ гро́зныхъ тучъ
Стреми́тся отъ земли́ въ зени́тъ [14])?
Какъ мо́жетъ быть, чтобъ ме́рзлый паръ
Среди́ зимы́ рожда́лъ пожа́ръ?
Тамъ спо́ритъ жи́рна мгла́ [15]) съ водой:
Иль со́лнечны лучи́ блестя́тъ,

онъ выписалъ свою семью и съ увлеченіемъ и любовью занялся наукой и литературой.

Во время своего пребыванія въ Академіи ему пришлось вести борьбу съ иностранцами, овладѣвшими ею и недоброжелательно относившимися къ русскимъ (Шумахеръ, Таубертъ, Миллеръ и Шлецеръ).

Ученые и литературные труды Ломоносова необычайно разнообразны. Онъ занимался науками естественными (физикой, химіей, астрономіей, металлургіей), историческими, филологическими; писалъ оды, трагедіи, эпическія сочиненія, составлялъ проекты и записки, занимался искусствомъ. По исторіи извѣстны два его сочиненія: „Краткій Россійскій лѣтописецъ съ родословіемъ россійскихъ государей“ и „Россійская исторія“. Очень важны его сочиненія по филологическимъ наукамъ: „О пользѣ книгъ церковныхъ“, „Риторика“, „Грамматика“ и „Правила россійскаго стихотворства“. Какъ поэтъ онъ прославился своими одами. Ломоносовъ перенесъ къ намъ господствующую тогда на Западѣ ложноклассическую поэзію. Изъ его одъ замѣчательны: „На день восшествія на престолъ императрицы Елизаветы Петровны“, „Утреннее и вечернее размышленіе о Божьемъ величествѣ“.

Склоня́сь сквозь во́здухъ къ намъ густо́й;
Иль ту́чныхъ горъ верхи́ горя́тъ;
Иль въ мо́рѣ дуть преста́лъ зефи́ръ [16]),
И гла́дки во́лны бьютъ въ эѳи́ръ [17])...
Сомнѣ́ній по́лонъ вашъ отвѣ́тъ
О то́мъ, что окрестъ [18]) бли́жнихъ мѣ́стъ;
Скажи́те жъ, коль [19]) простра́ненъ свѣ́тъ?
И что малѣ́йшихъ да́лѣ [20]) звѣздъ?
Несвѣ́домъ тва́рей вамъ коне́цъ:
Скажи́те жъ, коль вели́къ Творе́цъ?

1) Т. е. какъ перо въ свирѣпомъ огнѣ. 2) *Премудрый*—очень умный, ученый. 3) *Натура*—природа. 4) *Огнь* огонь. 5) *Хладный*—холодный. 6) *Пламень*—пламя. 7) *Зракъ*—зрачекъ въ глазу. 8) *Пронзать*—проколоть, проткнуть; (проникать—въ данномъ случаѣ). 9) *Планета*—небесное тѣло. 10) *Мясти*—волновать, приводить въ движеніе. 11) *Зыблетъ*—колеблетъ, качаетъ, покачиваетъ. 12) *Твердь*—небо. 13) *Разить*—бить, ударять, поражать. 14) *Зенитъ*—предполагаемая точка на небѣ—отвѣсно надъ даннымъ пунктомъ земли. 15) *Мгла*—тьма. 16) *Зефиръ*—божокъ легкихъ вѣтерковъ; вѣтерокъ (въ данномъ случаѣ). 17) *Эѳиръ*—общее названіе летучихъ, тонкихъ жидкостей; тончайшая невидимая стихія, наполняющая, по мысли ученыхъ, вселенную. 18) *Окрестъ*—близъ, около. 19) *Коль*—насколько. 20) *Далѣ*—далѣе, дальше.

27. Вырыта заступомъ яма глубокая.

(Стихотв. И. С. Никитина).

Вы́рыта за́ступомъ [1]) я́ма глубо́кая,
Жизнь невесе́лая, жизнь одино́кая,
Жизнь безпріютная, жизнь терпѣли́вая,
Жизнь, какъ осе́нняя ночь, молчали́вая,—
Го́рько она́, моя́ бѣ́дная, шла
И, какъ степно́й огоне́къ, замерла́...
Что́ же? усни́, моя́ до́ля [2]) суро́вая!
Крѣпко закро́ется кры́шка сосно́вая,
Пло́тно сыро́ю землё́ю прида́вится,
То́лько одни́мъ человѣ́комъ уба́вится [3])...
Убыль его́ никому́ не больна́,
Па́мять о немъ никому́ не нужна́!..
Во́тъ она́—слы́шится пѣ́снь беззабо́тная.
Го́стья пого́ста, пѣву́нья зале́тная [4]),
Въ во́здухѣ си́немъ на во́лѣ купа́ется [5]);
Зво́нкая пѣ́снь серебро́мъ разсыпа́ется...
Ти́ше!.. О жи́зни поко́нченъ вопро́съ —
Бо́льше не ну́жно ни пѣ́сенъ, ни слезъ!

1) *Заступъ*—желѣзная лопата. 2) *Доля*—судьба. 3) *Убавиться*—уменьшиться. 4) *Гостья погоста, пѣвунья залетная*—пѣвчая птичка, залетѣвшая на погостъ (кладбище). 5) Птичка *купается*—летаетъ въ воздухѣ такъ, какъ будто купается

28. Медленно движется время.

(Стихотв. И. С. Никитина).

Ме́дленно дви́жется вре́мя, —
Вѣ́руй, надѣ́йся и жди...
Зрѣ́й[1]), на́ше ю́ное пле́мя!
Пу́ть твой широ́къ впереди́.
Мо́лніи насъ освѣти́ли,
Мы на распу́тьи[2]) стои́мъ...
Ме́ртвые въ ми́рѣ почи́ли[3]),
Дѣ́ло наста́ло живы́мъ.

Сѣ́ялось сѣ́мя вѣка́ми,—
Ко́рни въ землѣ́ глубоко́;
Сру́бишь лѣса́ топора́ми,—
Зло́ вырыва́ть не легко́:
Намъ его́ въ дѣ́тствѣ приви́ли[4]),
Дѣ́ды родни́лися[5]) съ нимъ...
Ме́ртвые въ ми́рѣ почи́ли,
Дѣ́ло наста́ло живы́мъ.

Стыдъ, кто безсмы́сленно ту́житъ[6]),
Ли́стья заше́пчутъ: онъ нѣ́мъ!
Сла́ва, кто и́стинѣ слу́житъ,
Истинѣ́ же́ртвуетъ всѣ́мъ!
По́здно глаза́ мы откры́ли,
Дру́жно на тру́дъ поспѣши́мъ...
Ме́ртвые въ ми́рѣ почи́ли,
Дѣ́ло наста́ло живымъ.

Ры́хлая[7]) по́чва гото́ва,
Сѣ́йте, поку́да весна́:
До́браго дѣ́ла и сло́ва
Не пропаду́тъ сѣмена́.
Гдѣ́ мы и какъ ихъ добы́ли—
Вну́камъ отчетъ[8]) отдади́мъ...
Ме́ртвые въ ми́рѣ почи́ли,
Дѣ́ло наста́ло живы́мъ.

1) *Зрѣть*—созрѣвать, спѣть. 2) *Распутье*—перекрестокъ, гдѣ сходятся дороги. 3) *Почить*—уснуть, умереть. 4) *Привить*—прибавить, что-либо связать, соединить, срастить. 5) *Сродниться*—сдѣлаться родной. 6) *Тужить*—горевать, печалиться, скорбѣть. 7) *Рыхлый*—разсыпчатый, сыпучій, несвязный. 8) *Отчетъ*—подробное объясненіе своихъ дѣйствій.

29. Стонетъ сизый голубочекъ*).

(Стихотв. И. И. Дмитріева).

Сто́нетъ си́зый[1]) голубо́чекъ,
Сто́нетъ онъ и день и ночь:
Ми́ленькій его́ дружо́чекъ
Отлетѣ́лъ надо́лго прочь.
Онъ ужъ бо́лѣ не ворку́етъ[2])
И пшени́чки не клюе́тъ;
Все́ тоску́етъ, все тоску́етъ
И тихо́нько слёзы льетъ.
Съ одно́й вѣтки на другу́ю
Перепа́рхиваетъ[3]) онъ
И подру́жку дорогу́ю
Ждетъ къ себѣ со всѣхъ сторо́нъ.

Ждетъ её... увы! но тщѐтно[4]),—
Знать, суди́лъ ему́ такъ рокъ[5])!
Со́хнетъ, со́хнетъ непримѣ́тно[6])
Стра́стный, вѣрный голубо́къ.
Онъ ко тра́вкѣ прилега́етъ;
Но́сикъ въ пе́рья заверну́лъ;
Ужъ не сто́нетъ, не вздыха́етъ;
Голубо́къ—навѣ́къ усну́лъ!..
Вдругъ голубка прилетѣла,
Пріуны́въ, издалека́,
Надъ свои́мъ любе́знымъ сѣла,
Бу́дитъ, бу́дитъ голубка́;

---

*) *Иванъ Ивановичъ Дмитріевъ* (1760—1837). Родился онъ въ Симбирской губерніи. Образованіе Дмитріевъ получилъ небольшое. Поступивши на службу, онъ дослужился до министра. Дмитріевъ былъ другомъ и землякомъ Карамзина. Дмитріевъ писалъ сатиры, стихи, басни и сказки. Онъ является представителемъ изящной и легкой поэзіи, которую впослѣдствіи усовершенствовалъ Пушкинъ. Его перу принадлежитъ извѣстная сатира „Чужой толкъ“.

Пла́четъ, сто́нетъ, се́рдцемъ но́я,
Хо́дитъ ми́лаго вокру́гъ—
Но... увы! преле́стна Хло́я [7]),
Не просне́тся ми́лый другъ!

1) *Сизый*—темный съ голубоватымъ отливомъ. 2) *Ворковать*—бормотать, издавать особые звуки (птица), нѣжничать, говорить нѣжно. 3) *Перепархивать*—перелетать. 4) *Тщетно*—напрасно. 5) *Рокъ*—судьба; *судилъ рокъ*—предназначила судьба. 6) *Непримѣтно*—незамѣтно. 7) *Дафнисъ и Хлоя*—персонажи идилическаго греческаго романа; ихъ отношенія являются образцомъ любви, вѣрности и преданности.

30. Письмо Татьяны къ Онѣгину.

(Изъ романа Пушкина „Евгеній Онѣгинъ“).

«Я вамъ пишу́—чего́ же бо́лѣ [1])?
Что я могу́ еще сказа́ть?
Тепе́рь, я зна́ю, въ ва́шей во́лѣ
Меня́ презрѣ́ньемъ наказа́ть.
Но вы, къ мое́й несча́стной до́лѣ [2])
Хоть ка́плю жа́лости храня́,
Вы не оста́вите меня́.
Снача́ла я молча́ть хотѣ́ла;
Повѣ́рьте: моего́ стыда́
Вы не узна́ли бъ никогда́,
Когда́ бъ надѣ́жду я имѣ́ла,
Хоть рѣ́дко, хоть въ недѣ́лю разъ,
Въ дере́внѣ на́шей ви́дѣть васъ,
Чтобъ то́лько слы́шать ва́ши рѣ́чи,
Вамъ сло́во мо́лвить [3]) и пото́мъ
Все ду́мать, ду́мать объ одно́мъ
И день и ночь, до но́вой встрѣ́чи.
Но, говоря́тъ, вы—нелюди́мъ [4]);
Въ глуши́, въ дере́внѣ, все вамъ ску́чно;
А мы... ничѣ́мъ мы не блести́мъ,
Хоть вамъ и ра́ды простоду́шно.
«Зачѣ́мъ вы посѣ́тили насъ?
Въ глуши́ забы́таго селе́нья
Я никогда́ не зна́ла бъ васъ,
Не зна́ла бъ го́рькаго муче́нья.
Души́ нео́пытной волне́нья
Смири́въ со вре́менемъ (какъ знать?),
По се́рдцу я нашла́ бы друга,
Была́ бы вѣ́рная супру́га
И добродѣ́тельная мать.

«Другой!.. Нѣтъ, никому́ на свѣтѣ
Не отдала бы се́рдца я?
То въ вы́сшемъ суждено́ совѣтѣ...
То во́ля Не́ба—я твоя́;
Вся жизнь моя́ была́ зало́гомъ
Свида́нья вѣ́рнаго съ тобо́й;
Я зна́ю, ты мнѣ по́сланъ Бо́гомъ,
До гро́ба ты—храни́тель мой...
Ты въ сновидѣ́ньяхъ мнѣ явля́лся;
Незри́мый [5]), ты мнѣ былъ ужъ милъ,
Твой чу́дный взглядъ меня́ томи́лъ,
Въ душѣ́ твой го́лосъ раздава́лся
Давно́... нѣтъ, это былъ не сонъ!
Ты чуть воше́лъ, я вмигъ [6]) узна́ла,
Вся обомлѣ́ла [7]), запыла́ла,
И въ мы́сляхъ мо́лвила: вотъ онъ!
Не пра́вда ль? я тебя́ слыха́ла:
Ты говори́лъ со мной втиши́,
Когда́ я бѣ́днымъ помога́ла,
Или моли́твой услажда́ла
Тоску́ волну́емой души́?
И въ это са́мое мгнове́нье
Не ты ли, ми́лое видѣ́нье,
Въ прозра́чной темнотѣ́ мелькну́лъ [8]),
Прини́кнулъ ти́хо къ изголо́вью [9])?
Не ты ль съ отра́дой [10]) и лю́бовью
Слова́ надѣ́жды мнѣ шепну́лъ?

Кто ты: мой а́нгелъ ли храни́-
тель,
Или кова́рный [11]) искуси́тель [12])?
Мои́ сомнѣнья разрѣши́.
Быть мо́жетъ, это все пусто́е,
Обма́нъ нео́пытной души́,
И суждено́ совсѣмъ ино́е...
Но такъ и быть! судьбу́ мою́
Отны́нѣ я тебѣ вруча́ю,
Пере́дъ тобо́ю слёзы лью,
Твоей защи́ты умоля́ю...
Вообрази́: я здѣсь одна́,
Никто́ меня́ не понима́етъ,
Разсу́докъ мой изнемога́етъ, [13])
И мо́лча ги́бнуть я должна́.
Я жду тебя́: еди́нымъ взо́ромъ
Надѐжды се́рдца оживи́,
Иль сонъ тяжёлый перерви́,
Увы́, заслу́женнымъ уко́ромъ [14])!

Конча́ю! стра́шно перече́сть...
Стыдо́мъ и стра́хомъ замира́ю...
Но мнѣ пору́кой [15]) ва́ша честь,
И смѣло ей себя́ ввѣря́ю»...

1) *Болп*—болѣе. 2) *Доля*—судьба. 3) *Молвить*—сказать. 4) *Нелюдимъ*—не терпящій общества людей, склонный къ одиночеству. 5) *Незримый*—невидимый. 6) *Вмигъ*—сразу. 7) *Обомлѣть*—лишаться памяти, сознанія, замереть 8) *Мелькнуть*—быстро пронестись, показываться на мигъ. 9) *Изголовье*—конецъ постели, мѣсто, куда ложатся головой. 10) *Отрада*—утѣха, услада, наслажденіе. 11) *Коварный*—лукавый, хитрый, скрытный. 12) *Искуситель*—соблазнитель, прельститель. 13) *Изнемогать*—слабѣть, ослабѣвать, выбиваться изъ силъ. 14) *Укоръ*—упрекъ, порицаніе, обвиненіе. 15) *Порука*—ручательство обязательство отвѣчать за кого-либо.


2007466175